

ÍNDICE*CAPÍTULO IV: PROCEDIMIENTOS DE GUERRA ANTIAÉREA****CAPÍTULO IV**

PROCEDIMIENTO DE GUERRA ANTIAÉREA.....	5
4100.- INTRODUCCIÓN.....	5
4200.- DEFINICIONES.....	5
4201.- AAWC (Antiair Warfare Commander - Comandante de la Guerra Antiaérea).....	5
4202.- AAWO (Antiair Warfare Officer – Oficial de Guerra Antiaérea).....	6
4203.- ADO (Air Defense Officer – Oficial de Defensa Aérea).....	6
4204.- APS (Air Picture Supervisor – Supervisor de panorama Aéreo).....	6
4205.- Corredor de Aproximación (Approach Corridors).....	6
4206.- COZ (Cross Over Zone - Zona de Cruce).....	6
4207.- FEZ (Fighter Engagement Zone - Zona de Enfrentamiento de Cazas).....	6
4208.- MEZ (Missile Engagement Zone - Zona de Empleo de Misiles).	6
4209.- Eje de la Guerra A/A.....	6
4210.- Eje de la Amenaza A/A (AAW Threat Axis).....	7
4211.- FTC-A (Force Track Coordinator Air).....	7
4212.- IDCRTS (Identification Criterias - Criterios de Identificación de Contactos).....	7
4213.- LAAWC (Local Antiair Warfare Coordinator - Coordinador de Guerra Antiaérea Local).....	7
4214.- RAP (Recognized Air Picture)	7
4215.- SAAWC (Sector Antiair Warfare Commander - Comandante Antiaéreo de Sector)	8
4216.- SAM (Surface to Air Missile - Misil Superficie Aire)	9
4217.- SMC (Sistema de Mando y Control).....	9
4218.- Sector de Responsabilidad A/A (AAW Sectors).....	9
4219.- Weapons Free	9
4220.- Weapon's Hold/Safe	9
4221.- Weapons Tight	9
4222.- Zona de Defensa A/A Exterior (Outer Defense Zone)	9
4223.- Zona de Defensa A/A Interior (Inner Defense Zone).....	10
4224.- Zona de Autodefensa (Self-Defense Zone).....	10
4225.- Watch Zone (Zona de Guardia A/A).....	10
4226.- ISR (Identification Safety Range – Distancia Segura de Identificación/DSI).....	10
4227.- “IFF Kill Line”.....	10
• 4228.- Missile Envelope.....	10a
4300.- MÉTODOS DE COORDINACIÓN DE ARMAS PARA GUERRA ANTIAÉREA....	11
4301.- Método de Coordinación de las Armas A/A por Área.....	11
4302.- Método de Coordinación de las Armas A/A por Zona.....	11
4400.- PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE GUERRA A/A.....	12
4401.- Procedimiento de Compilación y Construcción del Panorama Aéreo.....	12
4402.- Procedimiento Interno ante Detección Inicial	13
4403.- Procedimiento Interno de Investigación de Contacto	14
4404.- Procedimiento Interno Ante Pérdida de Contacto (Generación de Reckon Track – “Track Muerto”).....	15
4500.- PROCEDIMIENTOS DE REPORTES EXTERNOS EN GUERRA A/A.....	16

4501.- Procedimientos de Reporte de Guerra A/A Bajo Control Centralizado.....	17
4502.- Procedimiento de Reportes de Guerra A/A Bajo Control Descentralizado	17
4503.- Responsabilidades del Reporte	18
4510.- Tipos de Reportes en Guerra A/A	18
4511.- Reportes de Raid Aéreos	18
4512.- Reportes de Acción Antiaérea	29
4513.- Reportes de Acción A/A Relativos al Mando y Control de la Guerra A/A.....	30
4514.- Reportes de Acción A/A Relativos al Empleo de las Armas en las Acciones de Guerra A/A (Target Engagement Messages)	40
4515.- Reportes de Situación (SITREP'S)	45
4516.- Procedimientos de Coordinación para Empleo de Aeronaves Amigas y Misiles Propios.....	46
4520.- Procedimientos de Reporte de Aeronaves Amigas	51
4521.- Aeronaves Propias Bajo Control Positivo	51
4522.- Aeronaves Propias Bajo Traqueo Positivo	51
4600.- PROCEDIMIENTOS DE PLOTEO.....	51
4610.- Sistema de Coordenadas Cartesianas.....	51
4620.- Sistema de Coordenadas Polares.....	52
4630.- Referencia Geográfica.....	54
4640.- Grilla Antiaérea.....	54
4650.- Elección del Método de Ploteo a Emplear	55
4700.- COORDINACIÓN DE LAS ACCIONES AAW	56
4701.- Selección del Sistema de Armas a Emplear	56
4800.- PROCEDIMIENTOS PARA EMPLEO Y PROTECCIÓN DE AERONAVES AMIGAS.....	57
4801.- Seguridad de las Aeronaves Amigas	57
4802.- Empleo de Corredores de Aproximación	57
4803.- Procedimientos para la Coordinación de Aeronaves de Combate y otro tipo de Aeronaves Amigas	58
4804.- Áreas de Peligro de Misil	58
4810.- Responsabilidades para la Coordinación de Aeronaves Amigas y Unidades de Defensa Aérea.....	58
4811.- Responsabilidades del AAWC.....	58
4812.- Responsabilidades de las Unidades de Defensa Aérea	59
4813.- Responsabilidades de Unidades de Control Aéreo (ACU-HCU).....	59
4814.- Responsabilidades de las Aeronaves Amigas	60
4820.- Procedimientos de Ingreso y Salida (Check In/Out Procedure).....	60
4830.- Procedimientos de Acciones Contra Medios Aéreos Adversarios.....	61
4831.- Empleo de una Patrulla Aérea de Combate (Combat Air Patrol - CAP).....	62
4832.- Procedimientos de Hostigamiento a Helicópteros Adversarios.....	64
4900.- DEFENSA ANTIAÉREA.....	64
4910.- Defensa Antimisil ASMD (Anti Ship Missile Defense).....	65
4911.- Procedimientos ZIPPO.....	65
4912.- Promulgación de la Tabla de Reacciones ZIPPO	65a
4913.- Promulgación de ZIPPOS.....	67
4914.- Cancelación o Negación de ZIPPOS.....	68
4915.- Procedimientos ZIPPO y su relación con las Alarmas vigentes.....	69
4916.- Reacciones al EMCON.....	69

4917.- Promulgación de más de un ZIPPO	69
4918.- Mecanismos para restringir o implementar ZIPPO a nivel Fuerza	70
4919.- Comunicaciones durante Procedimientos Antimisil (ASMD).....	70
*4920.- Rumbo ASMD	71
4921.- Lenguaje Convenido Nacional	72
4930.- Defensa Anti Aviones Bombarderos FBA (Fast Bomber Aircraft)	72
4931.- Solución de Control de Fuego de los Aviones Bombarderos.....	73
4932.- Tácticas de Ataque de los Aviones Bombarderos	73
4933.- Acciones contra el Ataque de los Aviones Bombarderos	73
4934.- Acciones contra el ataque de los Helicópteros portadores de misiles IR (<i>PROVISORIO</i>)	75
ANEXO A.....	A-A-1
EMPLEO DE LÍNEAS DE COMUNICACIONES EN GUERRA ANTIAÉREA.....	A-A-1
ANEXO B.....	A-B-1
PROCEDIMIENTO PARA VECTOREO DE AERONAVES NAVALES	A-B-1
4100B.- Control de la aeronave.....	A-B-1
4200B.- Factores a considerar.....	A-B-1
4300B.- Reportes que se deben emplear.....	A-B-1
4400B.- Comunicaciones.....	A-B-2
4500B.- Procedimientos.....	A-B-2
4501B.- Misión.....	A-B-2
4502B.- Rumbo inicial hacia el blanco	A-B-3
4503B.- Posición del blanco.....	A-B-3
4504B.- Rumbo y velocidad del blanco.....	A-B-4
4505B.- Composición y altitud del blanco	A-B-4
4506B.- Instrucciones de alejamiento.....	A-B-5
4507B.- Instrucciones de seguridad aérea.....	A-B-5
4508B.- Aeronave en contacto visual con el blanco	A-B-5
4509B.- Confirmación del blanco por parte de la unidad controladora.....	A-B-5
4510B.- Aeronave toma el control de la interceptación.....	A-B-6
4511B.- Ataque y reporte de resultados	A-B-6
4512B.- Nivel de amunicionamiento y combustible.....	A-B-6
ANEXO C.....	A-C-1
LENGUAJE CONVENIDO GUERRA ANTIAÉREA	AC-1
APÉNDICE 1 AL ANEXO C	A-C-11
NICK NAME DE AERONAVES Y RADARES.....	A-C-11
ANEXO D	A-D-1
FORMATOS DE SITREP DEL AAWC.....	A-D-1
4100D.- GENERALIDADES.....	A-D-1
4200D.- DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN.....	A-D-1
4201D.- Estatus de las Unidades de la Fuerza	A-D-3
4300D.- FORMATOS DE SITREP DEL AAWC.....	A-D-3
4301D.- SITREP INICIAL u HORARIO.....	A-D-3
4302D.- SITREP DE RUTINA o “QUICK REPORT”.....	A-D-5
4303D.- SITREP POST ATAQUE o “POST RAID SITREP”	A-D-5
4304D.- REPORTE POST ATAQUE o “POST ATTACK REPORT”	A-D-6
4305D.- Ejemplo de reporte de SITREP AAW.	A-D-6
4306D.- Ejemplo de reporte de rutina o “Quick report”.....	A-D-7
4307D.- Ejemplo de SITREP POST ATAQUE o “POST RAID SITREP”.....	A-D-7

4308D.- Ejemplo de SITREP POST ATAQUE o “POST RAID SITREP”	A-D-8
ANEXO E.....	A-E-1
TABLA DE CRITERIOS PARA PROMULGAR ZIPPOS	A-E-1
ANEXO F.....	A-F-1
TABLA DE REACCIONES ZIPPO	A-F-1

Página Intencionalmente en Blanco

CAPÍTULO IV

PROCEDIMIENTOS DE GUERRA ANTIAÉREA.

Referencias:

- NWP 3-01.01 ANTIAIR WARFARE.
- APP-1 (A) CH-10.
- ACP-165 (F).
- APP-7 (B).
- BR 1982 (AIO).
- MTP-1(D)

4100.- INTRODUCCIÓN.

Dada la agilidad y rapidez que caracteriza a las acciones de guerra A/A, es necesario mantener un lenguaje convenido y procedimientos comunes que sintetizen las acciones de guerra A/A, permitiendo su rápida comprensión por todos los medios involucrados.

Estos procedimientos y lenguaje deben abarcar dos grandes áreas de desempeño: la interna y la externa.

El área interna abarcará todos aquellos procedimientos propios de cada unidad necesarios para la correcta compilación interna del panorama A/A; como también de aquellos necesarios para la correcta designación y empleo de las armas y sensores. Estos procedimientos son particulares de cada unidad por cuanto dependen, entre otras cosas, de la organización interna, capacidades de C3I y de las características de los sistemas de armas. Dentro de los procedimientos indicados se encuentran las POE propias de cada sistema de armas.

Por otra parte, los procedimientos externos de guerra A/A son todos aquellos procedimientos comunes a todas las unidades que tienen como fin una correcta compilación y empleo de las armas A/A a nivel fuerza. Permiten la coordinación y dirección de los medios A/A; como también, la interrelación entre las unidades A/A.

4200.- DEFINICIONES.

***4201.- AAWC (Antiair Warfare Commander - Comandante de la Guerra Antiaérea).**

Unidad con la tarea de efectuar las coordinaciones de la defensa aérea a nivel fuerza. Cuando sea delegado por el OCT, ordenará o vetará el empleo de las armas antiaéreas de la fuerza (Warnings, PAC's, misiles de mediano o largo alcance, Chaff "C" y Jamming de ruido (ofensivo) en coordinación con el EWC).

CAMBIO N°4

4202.- AAWO (Antiair Warfare Officer – Oficial de Guerra Antiaérea).

Oficial responsable de la defensa antiaérea del buque.

4203.- ADO (Air Defense Officer – Oficial de Defensa Aérea).

Oficial responsable de la defensa antiaérea de la Fuerza.

4204.- APS (Air Picture Supervisor – Supervisor de panorama Aéreo).

Cubre el puesto como Asistente o Ayudante del AAWO.

4205.- Corredor de Aproximación (Approach Corridors).

Son rutas predefinidas de aproximación a la fuerza para las aeronaves propias (con o sin la presencia de un portaaviones); cuyo objetivo es brindarles seguridad y evitar las II.MM. y su derribo accidental. Son promulgadas por el OTC /AAWC en términos de punto de origen, demarcación, altura, distancia y ancho angular en el OPGEN – OPTASK AAW- OPTASK AIR u Orden de Operaciones. Generalmente cada una es identificada mediante una palabra convenida.

4206.- COZ (Cross Over Zone - Zona de Cruce).

Zona ubicada a continuación de la MEZ. Normalmente será de una extensión de 15 Mn. en la que una PAC puede ingresar, previo a la autorización del AAWC, para efectuar una persecución en caliente de una aeronave. Actualmente esta zona también recibe el nombre de JEZ (Joint Engagement Zone), el cual es un concepto que se encuentra en desarrollo.

4207.- FEZ (Fighter Engagement Zone - Zona de Enfrentamiento de Cazas).

Zona definida fuera de la MEZ, en la cual las aeronaves amigas o PAC pueden actuar libremente para identificar, interceptar y derribar blancos aéreos hostiles. Su extensión va a depender del tipo de aeronave/PAC que se emplee.

4208.- MEZ (Missile Engagement Zone - Zona de Empleo de Misiles).

Zona que abarca desde la posición donde se encuentran las unidades con misiles de largo o mediano alcance (LRSAM-MRSAM), hasta el máximo alcance efectivo de éstos; en la cual, estas unidades son responsables de contrarrestar la amenaza aérea.

4209.- Eje de la Guerra A/A.

Demarcación verdadera desde el centro del Área Vital, definida y promulgada por el OTC, CWC o AAWC como un eje de referencia para el estacionamiento de las unidades A/A. No debe ser confundido con el eje de la Amenaza A/A y no siempre coincidirá con éste.

ORIGINAL

4210.- Eje de la Amenaza A/A (AAW Threat Axis).

Demarcación verdadera desde la cual es más probable la ejecución de un ataque aéreo sobre la unidad o fuerza. Es definido por el AAWC, en base a información de inteligencia, situación táctica, posición de las unidades, ubicación geográfica de aeropuertos adversarios/capacidad de reabastecimiento en vuelo u otros antecedentes. Dependiendo de las capacidades de la amenaza A/A y área de operaciones, no podrá ser definida bajo una sola demarcación sino más bien en los 360°.

4211.- FTC-A (Force Track Coordinator Air).

Corresponde al buque que se desempeña como Buque Control de Raid Aéreo.

4212.- IDCRTS (Identification Criterias - Criterios de Identificación de Contactos).

Corresponden a las condiciones, conductas o criterios preestablecidos que determinarán la clasificación/identificación de un contacto. Son definidos por el AAWC en el OPTASK AAW, de acuerdo a la situación y escenario de operaciones previsto.

4213.- LAAWC (Local Antiair Warfare Coordinator - Coordinador de Guerra Antiaérea Local).

Unidad designada para efectuar la coordinación de las acciones A/A entre unidades no equipadas con Data Link y/o Sistemas de Mando y Control y el AAWC. Depende del AAWC, estableciendo el nexo con él mediante LINK.

Puede generarse una figura similar, al segregarse unidades del TG o cuando la Fuerza se encuentra diseminada, estableciéndose en esta nueva formación/grupo un nuevo coordinador A/A que dependerá del AAWC mientras esté bajo su área de responsabilidad. (Ej. COSAG). Para evitar interferencias mutuas cada LAAWC, es responsable (generalmente) de un área de 7mn alrededor de los buques bajo su responsabilidad, lo que puede ser variado por el OCT / AAWC. El LAAWC, debe mantener comunicaciones con el AAWC y el FTC-A, de tal manera de asegurar un fluido intercambio de información, la que luego debe retransmitir a los buques que se encuentran operando con él.

4214.- RAP (Recognized Air Picture).

Se define como el panorama aéreo sintético construido en base a la información obtenida desde todos los sensores de radar y MAE disponibles, que comprende un volumen de espacio aéreo de interés (predefinido en base a profundidad y altura, generalmente coincidente con el área de vigilancia antiaérea); en el cual todos los contactos aéreos detectados son evaluados en base a un criterio de hostilidad, para luego ser etiquetados en base a un número de track y criterio de identificación.

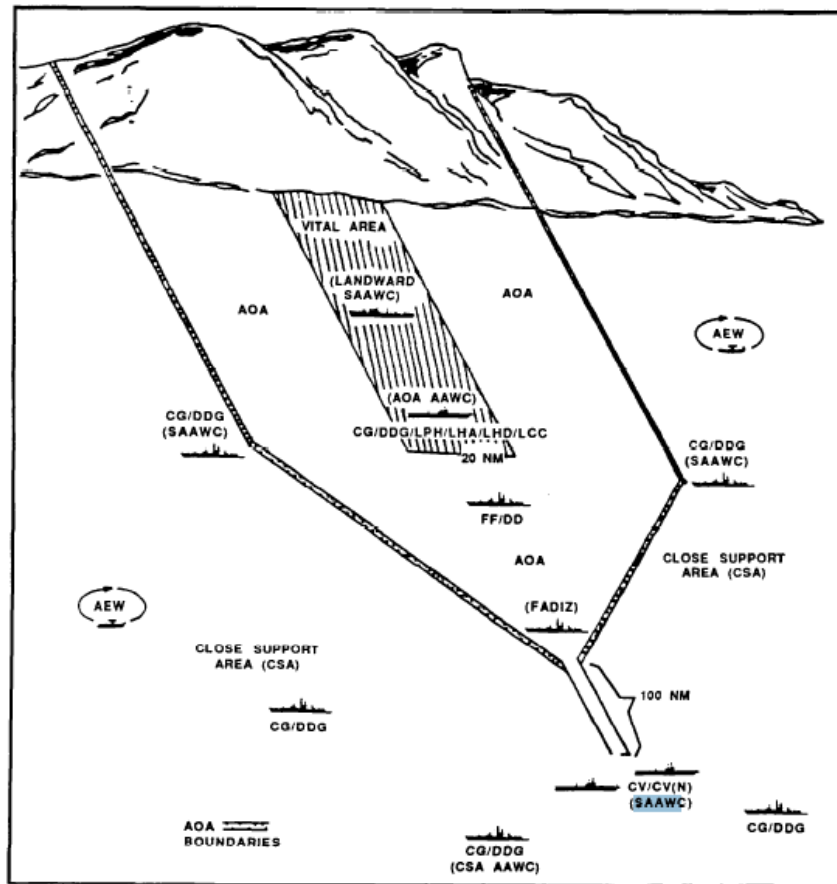
4215.- SAAWC (Sector Antiair Warfare Commander - Comandante Antiaéreo de Sector).

Se utiliza cuando de acuerdo a la situación táctica, el área de defensa antiaérea debe ser dividida en sectores. En cada uno de los sectores el SAAWC tendrá las prerrogativas del AAWC, actuando por veto de éste. El SAAWC mantendrá enlace con el AAWC.

En general, el empleo de SAAWC depende, principalmente, de las características del área de operaciones, su tamaño y geografía; adicionalmente, de la cantidad de buques disponibles, del tipo de formación, la amenaza esperada y las capacidades de mando y control.

Los SAAWC's también pueden estar asignados a un área geográfica, un país, un canal, etc., sin tener una regla fija, debiendo quedar definido en el OPTASK AAW.

A continuación un diagrama de ejemplo extraído del NWP.3, donde esquematiza una disposición AAW en un área geográfica de desembarco.



4216.- SAM (Surface to Air Missile - Misil Superficie Aire).

Los misiles superficie – aire se dividen según su alcance en:

- SRSAM: Corto alcance : bajo 10 Mn.
- MRSAM: Mediano alcance : entre 10 y 50 Mn.
- LRSAM: Largo alcance : sobre 50 Mn.

4217.- SMC (Sistema de Mando y Control).

Corresponde a la denominación de los sistemas de Mando y Control disponibles en las unidades navales: CACS, DAISY, SP-100, SP21K, DNA, etc.

4218.- Sector de Responsabilidad A/A (AAW Sectors).

Dependiendo del tamaño – composición de un G.T., el AAWC puede definir la subdivisión del área de responsabilidad en sectores, nombrando a su vez los respectivos SAAWC. Cada sector establece su propia línea GELDAE de sector, efectuándose las comunicaciones y coordinaciones entre “sectores” a través de la línea GELDAE de la Fuerza (controlada por el AAWC).

4219.- WEAPONS FREE.

Autorización para el empleo de las armas sólo sobre blancos no identificados positivamente como AMIGOS, según las ROE's vigentes.

4220.- WEAPONS HOLD/SAFE.

Autorización para el empleo del armamento sólo en autodefensa o como respuesta a una orden formal del AAWC.

4221.- WEAPONS TIGHT.

Autorización para el empleo de las armas sólo sobre blancos identificados positivamente como HOSTILES, según las ROE's vigentes.

4222.- Zona de Defensa A/A Exterior (Outer Defense Zone).

Corresponde a la zona comprendida entre el límite exterior del Área de Destrucción y la máxima distancia esperada de lanzamiento de las armas aéreas adversarias (WRL – Weapons Release Line).

4223.- Zona de Defensa A/A Interior (Inner Defense Zone).

Corresponde a la zona comprendida desde la máxima distancia esperada de lanzamiento de las armas aéreas adversarias (WRL) hasta el centro de la formación.

4224.- Zona de Autodefensa (Self-Defense Zone).

Es una subzona de la Zona de Defensa A/A Interior, que comprende los radios individuales de las armas de autodefensa y CIWS de cada unidad de la fuerza.

4225.- Watch Zone (Zona de Guardia A/A).

Zona de responsabilidad de detección y reporte de contactos aéreos dentro de la fuerza asignada a una unidad por el AAWC/LAAWC/SAAWC, con el fin de optimizar esas tareas dentro del área de vigilancia aérea. Son determinadas idealmente por el AAWC en la planificación inicial de las operaciones (OPTASK AAW), de acuerdo a la situación táctica y a las capacidades de sensores de las unidades. Las zonas de guardia se promulgan sólo en DEMARCACIÓN, sólo en DISTANCIA o una combinación de DEMARCACIÓN y DISTANCIA.

4226.- ISR (Identification Safety Range – Distancia Segura de Identificación/DSI).

Es la mínima distancia a la cual una aeronave puede acercarse a una fuerza amiga sin haber sido positivamente identificada. El objeto de esto es asegurar que esa aeronave no sea confundida ni derribada al ingresar dentro del alcance de las armas propias (SAM – cañones). Su promulgación, dimensión o cambio es informado por el OTC/AAWC a todas las unidades de defensa A/A y por el ACU/HCU a las aeronaves propias. La ISR normalmente se superpone a la MEZ, dentro de una coordinación de Zona. Normalmente es establecida con referencia a la posición de la fuerza (ZZ o QQ); aunque por restricciones de formaciones amplias o EMCON, puede ser definida relativa al PIM de la fuerza.

4227.- “IFF KILL LINE”

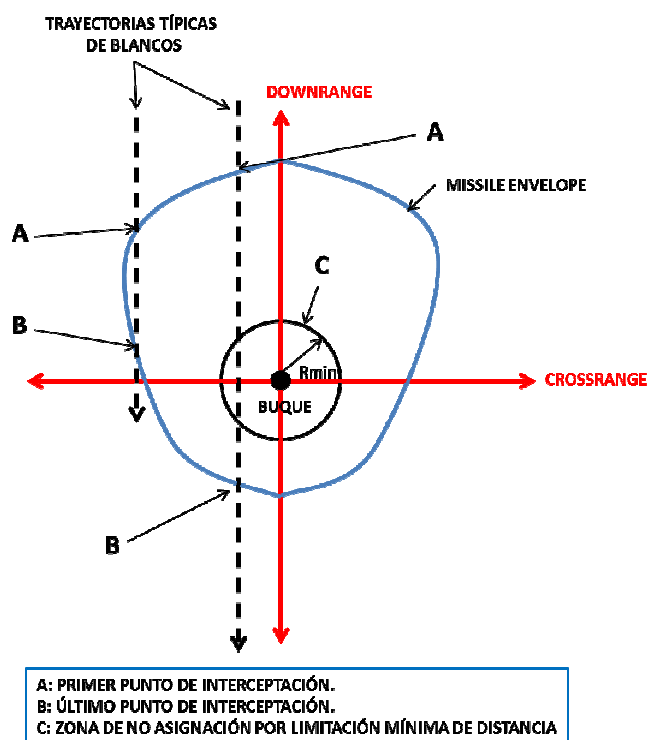
Concepto que define el instante en el cual las aeronaves propias deben encender su IFF, objeto facilitar el proceso de identificación antes que estas ingresen a la DSI (ISR), o apagarlo cuando son destacadas fuera del área de operaciones de la fuerza (ej.: HAG), con el propósito que estas no sean fácilmente identificables por el enemigo. Por lo general se establece a una distancia de 10 mn. desde la DSI. Otra forma de establecerlo es fijando el límite en base a referencias geográficas (Latitud, línea de costa, LMI, etc.).

El uso del IFF Kill Line puede ser determinado en el OPTASK AAW (Párrafo K1 IFF), y/o en los planes EMCON, empleando el RSI “D” para especificar la distancia a la cual debe emplearse o no el IFF.

•4228.- “MISSILE ENVELOPE”

Corresponde a una región en la cual un determinado misil anti aéreo tiene una alta probabilidad de interceptar e impactar un blanco.

En la Armada de Chile existen diferentes tipos de misiles SAM (Surface air missile), por lo que el entendimiento de este concepto debe ser dominado por los niveles de mando y dirección de cada Unidad. Cada SAM tiene un envelope diferente para distintos tipos de blanco y están basados en una aproximación de múltiples factores, como el tipo de guiado del misil, las dimensiones del blanco, velocidad, dirección, altitud y contramedidas que afectan la probabilidad de interceptación e impacto. A continuación, un diagrama de ejemplo que esquematiza el envelope de un misil anti-aéreo.



El perímetro azul muestra la forma típica de un contour de SAM, el cual puede sufrir deformaciones dependiendo del blanco.

Se debe tener claro que el eje del “down range” es paralelo al rumbo del blanco, y no dice relación con la proa del buque (sólo se debe considerar la proa para efectos de arcos ciegos de RCF y lanzador). En otras palabras, este dibujo se mueve con el eje del atacante.

4300.- MÉTODOS DE COORDINACIÓN DE ARMAS PARA GUERRA ANTIAÉREA.

Para enfrentar la amenaza antiaérea existen dos métodos de coordinación, que tienen su origen en la necesidad de integrar los medios disponibles de tal manera de minimizar las interferencias mutuas, dar seguridad a las aeronaves propias y maximizar el empleo de los sistemas de armas. Estos métodos de coordinación son: Coordinación por Área y Coordinación por Zonas

4301.- Método de Coordinación de las Armas A/A por Área.

En este método el AAWC coordina el empleo de los SAM, PAC's y de las CME dentro de un mismo espacio aéreo. Las unidades se auto asignan sus propios blancos y el AAWC resuelve los conflictos, dando órdenes directas sobre blancos específicos. Situaciones de ataques intensos tienden a degradar este tipo de coordinación.

a) **Ventajas:**

Las armas son empleadas al máximo de sus capacidades, saturando las defensas de las aeronaves amenaza al actuar en forma coordinada sobre ellas.

b) **Desventajas:**

- 1) Exige un alto nivel de entrenamiento, óptimas comunicaciones y un confiable sistema de traspaso de información entre las unidades.
- 2) Existe un mayor riesgo de batir aeronaves propias.
- 3) Riesgo de generar una sobreasignación o una baja asignación de armas sobre un blanco determinado. Si la coordinación no es eficiente.

4302.- Método de Coordinación de las Armas A/A por Zona.

En este método el AAWC coordina el empleo de los misiles de mediano y largo alcance, las CME y las PAC's en zonas separadas (FEZ – COZ – MEZ), delimitadas por sectores, altura y distancias con referencia a un origen apropiado. (Ver figura 4.1)

- a) **Ventajas:** Permite mantener una mejor defensa Antiaérea en comparación con la coordinación por área ante un panorama degradado, brinda mayor seguridad a las aeronaves propias al separar las armas, y la coordinación de empleo de los medios es más simple.
- b) **Desventajas:** El empleo de las armas sobre las aeronaves amenaza no permite saturar sus defensas, ya que para evitar las interferencias mutuas entre éstas, su uso se realiza en forma secuencial.

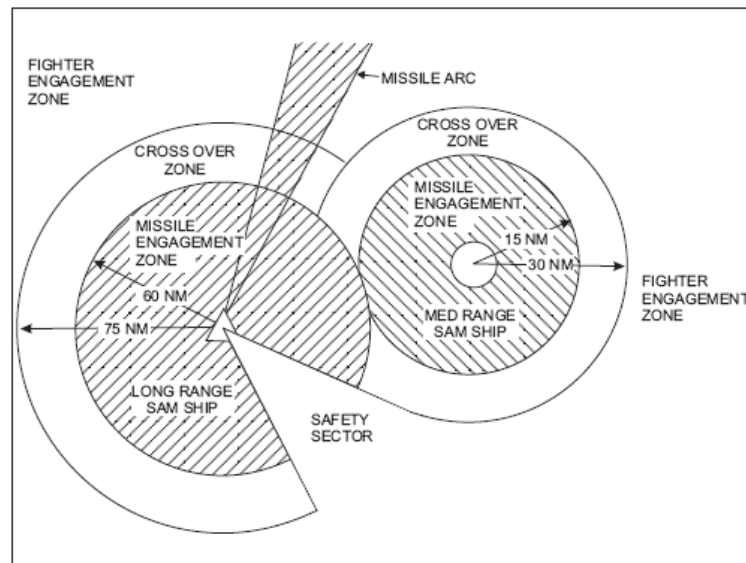


Fig.: 4.1 Ejemplo de coordinación de las armas A/A por ZONA.

4400.- PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE GUERRA A/A.

Los procedimientos internos de Guerra Antiaérea se subdividen en dos grandes grupos, aquellos orientados a la compilación del panorama aéreo de la unidad y de la fuerza, más conocido como el proceso de compilación de la RAP (Recognized Air Picture); y aquellos orientados a la dirección y control de las armas antiaéreas de la unidad (los que dependerán de los sistemas de armas de dichas unidades).

4401.- Procedimiento de Compilación y Construcción del Panorama Aéreo.

Este proceso comprende principalmente las siguientes acciones que deben ser desarrolladas por la AIO de cada unidad A/A:

- a) Detección: cada contacto aéreo es detectado por los operadores de consolas de radar A/A o cualquier otro dentro de la AIO, siendo reportado internamente.
- b) Evaluación: el contacto detectado es sujeto a una evaluación interna en base a los criterios de identificación definidos (IDCRITS – Identification Criterias) y los antecedentes recopilados por cada sensor. Esta evaluación es controlada y definida por el AAWO.
- c) Como resultado de esta evaluación, se designa al contacto un número de track y una etiqueta; reportándose a la fuerza por los medios dispuestos, generalmente por LINK o fonía.

- d) La categoría inicial, evaluación y data asociada a ese track es analizada por cada unidad, pudiendo ser ampliada o modificada en base a nuevos antecedentes o criterios; ya sea por la propia unidad originadora, sugerido por otra unidad u ordenado por el AAWC (LAAWC-SAAWC).
- e) La data asociada al track permite la oportuna determinación de su nivel de amenaza y consecuente con ello, el AAWC determina la necesidad de su interceptación (interception), seguimiento (shadowing), designación de las armas (engagement) o de la difusión de la información de su sobrevuelo por el área de responsabilidad (caso tratarse de una aeronave propia).
- f) La data entregada puede complementarse con la información de designación del armamento, ya sea en forma verbal como a través de LINK.

4402.- Procedimiento Interno ante Detección Inicial.

El reporte de detección inicial de un contacto debe ser efectuado por el primer operador que detecte un contacto aéreo dentro de su panorama de responsabilidad; difundiendo a la AIO a través del circuito de comunicación interno de Guerra A/A, con acuse de recibo del AAWO y/o APS.

El reporte de contacto interno deberá contener la información inicial del contacto: posición, traqueo (rumbo y velocidad) y composición. Con esta información inicial, el AAWO puede establecer un grado de hostilidad inicial basado en las IDCRITS o en su defecto y con el fin de disponer de mayor información, disponer la ejecución del procedimiento de Investigación de Contacto.

DEL	AL	ORDEN/INFORMACIÓN	OBSERVACIONES
APS AC APC EW TPS AAWO	GRAL.	AL GENERAL DE _____ NUEVO CONTACTO AÉREO AL _____ DISTANCIA _____ TRAQUEANDO _____ COMPOSICIÓN _____ APS/AAWO.	El originador puede ser cualquier operador de la AIO. Se debe solicitar acuse de recibo al APS/AAWO.
AAWO	APS AC APC EW TPS	DE _____ AAWO. EFECTUAR PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE CONTACTO EN DEMARCACIÓN _____ DISTANCIA _____.	APS da acuse de recibo. AAWO, de requerir mayor data, dispone efectuar procedimiento de Investigación de Contacto. AAWO define grado de hostilidad y acciones, basado en IDCRITS y antecedentes iniciales.

4403.- Procedimiento Interno de Investigación de Contacto.

Ante la primera detección de un contacto aéreo, el team antiaéreo de la unidad que lo detecta, debe efectuar un proceso de investigación (detallado en el Capítulo II de esta publicación), con el propósito de lograr determinar la naturaleza del contacto y su clasificación. Los resultados de esta investigación son traspasados a las demás unidades de la fuerza a través de los reportes iniciales, reportes ampliados y por Link.

Cada unidad, dentro de su orgánica, deberá definir quiénes serán los responsables de proveer la información requerida para lograr la mejor evaluación del contacto. Parte de la información que debe ser procesada es:

- a) Evaluación de respuesta IFF (generalmente el APC o APS).
- b) Análisis sobre tránsito por aerovía, correlación de rumbo, altura y velocidad v/s antecedentes de la aerovía (generalmente el APC u OCA).
- c) Correlación del track con información de Guerra Electrónica (generalmente el EWC).
- d) Conducta y aspecto del track (generalmente el APS o TPS).
- e) Análisis de OPINTEL disponible (generalmente el AAWO – OFINTEL).
- f) Correlación con medios aéreos propios. Esta tarea es ejecutada por el AC (OCA).
- g) Análisis de sus parámetros iniciales: rumbo, velocidad, altura, composición (generalmente el APS o TPS).

Posterior a que cada control informe de los antecedentes disponibles, el AAWO junto al APS efectúan el análisis de la información, asignándole un grado de hostilidad y evaluación; para posteriormente disponer su difusión a las otras unidades.

4404.- Procedimiento Interno Ante Pérdida de Contacto (Generación de Reckon Track – “Track Muerto”).

Este procedimiento consiste en la creación de un track sintético interno en el SMC que permite simular la trayectoria y comportamiento más esperado de una potencial amenaza aérea sobre la unidad. Su objetivo es poder alertar a los operadores y controles de los tiempos y distancias involucrados, permitiendo una mejor optimización de los sensores y reacciones de la unidad.

Este procedimiento es dispuesto por el AAWO/PWO de cada unidad, basado en alguna de las siguientes causales:

- Pérdida de contacto de aeronave no evaluada o evaluada como una amenaza.
- Evidencia de lanzamiento de misil SSM/ASM por parte de aeronave o buque enemigo (bajo orden del PWO).
- Pérdida de contacto de misil SSM/ASM
- Información de inteligencia que indique el despegue de aeronaves adversarias desde una determinada base aérea.
- Evidencia del despegue de un HELO desde unidades de superficie hostiles.
- Evidencia de despegue de un helicóptero desde unidades de superficie hostiles/sospechosas.

Transmisión de lanzamiento de misiles SSM propios a la fuerza, bajo orden del PWO. (Procedimiento de ASUW que se efectúa con el fin de informar a las unidades amigas por LINK 11 del lanzamiento y track a seguir de los SSM propios, de manera de evitar que sean confundidos y permitir a la unidad que efectuará la evaluación de daños un mejor control del tiempo de impacto).

Debido a que es un procedimiento interno, no debe generarse un track externo ni ser transmitido por Data Link, porque puede generar confusión en el panorama A/A de la fuerza.

Cada “Track Muerto” es ajustado en base a los últimos antecedentes recopilados de su causa originadora. Para el caso de ASM/SSM, se completan con la data asumida de éstos. Por esta razón, generalmente representará la peor posibilidad, aunque no siempre corresponderá exactamente a la posición futura o conducta esperada del track (especialmente al tratarse de una aeronave).

Una vez que el contacto es recuperado, o un análisis de tiempo/espacio y distancia de detección indica que no es válido, debe ser borrado inmediatamente de las pantallas, con el objeto de no inducir a errores en la compilación.

Cada vez que un Reckon Track de aeronave misilera alcance la distancia de lanzamiento de sus armas, se deberá modificar la velocidad del Reckon Track, igualándola a la del misil que posiblemente haya lanzado. lo anterior, con el objeto de servir de alerta en caso de un real lanzamiento que no haya sido advertido por la unidad.

El procedimiento a seguir por el team AAW es el siguiente:

DEL	AL	ORDEN/INFORMACIÓN	OBSERVACIONES
TPS APS APC AC EW	GRAL.	TRACK H1113 DESVANECIDO AL ____ - ____ - TRAQUEANDO ____ - ____ NDS. ZIPPO __ AL ____ ° TRACK H1115 EFECTUANDO VIRAJE DE ALEJAMIENTO AL ____ - ____ MN.	Control que pierde contacto efectúa el reporte inicial al team AAW por circuito interno.
AAWO / PWO	GRAL. TEAM AAW	TPS/APC DE AAWO/PWO, GENERAR TRACK MUERTO EN DEMARCACIÓN ____ DISTANCIA ____ VELOCIDAD ____ BASADO EN ____	Ante evidencia que sustente la creación de “Track Muerto”.
TPS APC	GRAL. TEAM AAW	TRACK MUERTO ____ BASADO EN PERDIDA CONTACTO RADAR TRACK H1134.	Para “Track Muerto” de contacto aéreo.
TPS APS	GRAL. TEAM AAW	TRACK MUERTO EXOCET/OTOMAT BASADO EN <u>VIRAJE ALEJAMIENTO TRACK H1112 EVALUADO SH3D.</u>	Para “Track Muerto” de misil
AAWO / PWO APS TPS	GRAL. TEAM AAW	BORRAR TRACK MUERTO ____.	Ante recuperación de contacto o invalidez del “Track Muerto”.

4500.- PROCEDIMIENTOS DE REPORTES EXTERNOS EN GUERRA A/A.

Un correcto procedimiento de reporte permite al mando controlar y supervisar el desarrollo de las acciones de la guerra A/A. Como norma estos deberán ser periódicos, confiables, acuciosos, concisos y comprensibles; para el logro de lo anterior, son necesarios procedimientos de reportes estandarizados.

La periodicidad del reporte dependerá principalmente del medio de comunicación empleado; dada la velocidad de la guerra A/A, se priorizarán los reportes de acuerdo a lo siguiente:

Track identificado como:	1era Prioridad	2da. Prioridad
HOSTILE - SUSPECT (FAKER – JOKER)	LINK y Fonía (simultáneo)	-
NEUTRAL– FRIENDLY ASSUMED FRIENDLY	LINK	Fonía (de ser necesario)
UNKNOWN	Fonía	LINK

Tomando en consideración las capacidades de C3I de las unidades involucradas, la guerra A/A puede ser controlada bajo una estructura centralizada o descentralizada; lo que a su vez determina distintos procedimientos de reportes. Se debe considerar que en cada OPTASK AAW, el AAWC debe especificar los requerimientos especiales de reportes A/A.

Reporte lanzamiento SSM por línea GELDAE: Se debe informar a través de la línea GELDAE el lanzamiento de los misiles Harpoon, objeto alertar a la fuerza y de esta forma evitar reacciones inapropiadas producto de desinformación. Lo anterior se realiza una vez se informe por la línea de superficie "Bulldogs Away".

4501.- Procedimientos de Reporte de Guerra A/A Bajo Control Centralizado.

Estos procedimientos se basan en un amplio empleo de las comunicaciones por fonía y serán, por defecto, los métodos principales de reporte de la Fuerza o Grupo de Tarea cuando se opere en conjunto y no existan limitaciones que la afecten.

***4502.- Procedimiento de Reportes de Guerra A/A Bajo Control Descentralizado.**

Estos procedimientos son necesarios frente a la necesidad de mantener un control del panorama A/A cuando existe una degradación de las capacidades de comunicaciones por fonía o Data Link o cuando se quiere minimizar éstas por razones tácticas; factores que no permiten efectuar un control centralizado de las acciones A/A. Esta descentralización abarca desde el establecimiento de Comandantes de Guerra Antiaérea de Sectores (SAAWC), hasta la completa autonomía de las unidades A/A; cada una con sus respectivos requerimientos de comunicaciones y procedimientos.

El control descentralizado de las acciones A/A requiere que las instrucciones de combate e intenciones del AAWC sean informadas a las unidades antes del comienzo de las acciones; de manera que cada unidad conozca los deberes y responsabilidades propios y de las otras unidades. Una forma de lograr lo anterior es mediante la promulgación de respuestas pre-planeadas.

Bajo un control descentralizado de las acciones A/A, el AAWC y su staff no deben buscar controlar las acciones, sino más bien emplear cualquier medio disponible para lograr sintetizar una visión general del desarrollo de la batalla.

Las unidades, actuando bajo iniciativa o de acuerdo a acciones pre-planeadas, batirán los blancos identificados como Hostiles (condición de "Weapons Tight") o no evaluados como Amigos (condición de "Weapons Free"). La coordinación de PAC y SAM se mantendrá de acuerdo a la MEZ y FEZ vigente, apoyado por el empleo del IFF.

Las unidades no deben informar los reportes normales de "NEW TRACK, HOLD, TAKE, BIRDS AWAY o SPLASHED" ni aquellos relacionados con la designación de las armas. Sólo se deben limitar a informar daños serios a bordo y reportar la condición general de las acciones como por ejemplo: "W THIS IS P - VAMPIRE 270 - Papa- 45 - OUT.", "HEADS UP, "Ratfinks coming from the north". El detalle de que reportes y cuando serán empleados será promulgado por el AAWC en el OPTASK AAW.

4503.- Responsabilidades del Reporte.

Cada unidad es responsable de efectuar los reportes asociados a cualquier track aéreo que:

- a) Se encuentre dentro de los límites de alcance de sus sensores, área que se define como de responsabilidad inicial.
- b) Se encuentre dentro de su área de responsabilidad A/A, asignada por el AAWC.
- c) No haya sido reportado por otra unidad y que ingrese hacia la fuerza, aun cuando se encuentre fuera de su área de responsabilidad inicial.
- d) Requiera ser actualizado o ampliada su información hacia el resto de las unidades aun cuando el track no haya sido inicialmente reportado por esa unidad.

La unidad que obtiene la detección inicial es responsable del reporte y actualización de dicho contacto hasta que sea traspasada dicha responsabilidad mediante el reporte "HOLD" o cuando lo ordene el FTC-A (BCRA) o el AAWC.

Cada unidad es responsable de efectuar los reportes de todas aquellas aeronaves que están siendo designadas por sus sistemas de armas.

Del mismo modo, el (o los) buque(s) control PAC son responsables de efectuar los reportes asociados a aquellos tracks que están siendo interceptados por las aeronaves bajo su control.

La responsabilidad de reporte de un contacto perdido recaerá en cualquier unidad que aún lo mantenga en sus sensores. Para lo anterior, dicha unidad deberá informar tal condición mediante el reporte "HOLD". De existir más de una unidad en contacto (más de un reporte "HOLD"), será responsabilidad del FTC-A (BCRA) definir cuál de ellas asumirá la responsabilidad de reporte.

Cuando un blanco aéreo no puede ser designado o batido por la unidad que lo reporta, ésta debe informar de tal condición al AAWC, a la unidad más cercana dentro del Área Vital o a aquella con mejor probabilidad de adquirir o batir citado blanco. Lo anterior es efectuado mediante el procedimiento de reporte "HEADS UP", el cual debe ser reportado continuamente hasta que otra unidad informe que mantiene los blancos en sus sensores y que puede designarlos; lo que se efectúa mediante el reporte "HOLD". Posteriormente el AAWC le ordenará batir dicho blanco.

4510.- Tipos de Reportes en Guerra A/A.***4511.- Reportes de Raid Aéreos.**

Incluyen todas aquellas informaciones de detección, movimiento, evaluación y panorama general de todo tipo de aeronaves, complementadas con aquellas informaciones de Guerra Electrónica relacionadas con la Guerra A/A. Estos procedimientos de reportes son:

- a) Reporte de Detección Inicial. (*INITIAL Track report*).
- b) Reporte Ampliado. (*AMPLIFY Track report*).
- c) Reportes de Desvanecimiento de contacto. (*FADED / REGAINED Track report*).
- d) Reporte de Track perdido. (*LOST Track Report*).
- e) Reporte de mantención de contacto por otra unidad. (*HOLD Track report*).
- f) Reporte de Separación de contactos. (*SPLIT Track report*).
- g) Reporte de Unión de contactos (*MERGED / MIX UP Track report*).
- h) Orden de Cese de reporte de un Track (*CEASE Track Report*).
- i) Borrar un track (*DROP Track report*).
- j) Correlación de MAE con contacto de radar.
- k) Reporte para reevaluar un contacto (*I MAKE report*).
- l) Reporte de detección de misil. (*VAMPIRE report*).
- m) Reporte de Emergencia Quebrando Comunicaciones. (*FLASH report*).
- n) Minimizar comunicaciones (*MINIMIZE report*).
- o) Orden de cambio de frecuencia de una línea de comunicaciones.
- p) Procedimiento Raid Countdown.

a) Reporte de Detección Inicial (*INITIAL REPORT*).

La primera unidad en detectar un blanco aéreo es responsable de efectuar el reporte de contacto inicial, después de haber efectuado una evaluación preliminar del mismo. El reporte de contacto inicial debe contener la información de evaluación inicial, el número de track asignado y cualquier otra información que pueda complementar la data transmitida por Data Link.

La evaluación inicial del contacto se determina en base a los criterios de “Amigo – Asumido Amigo - Neutral - Sospechoso – Hostil y Desconocido” (Friend – Assumed Friend - Neutral – Suspect – Hostile - Unknown), descritos en la Doctrina.

Nota: Cuando se realicen ejercicios con aeronaves propias o amigas, se deben utilizar las evaluaciones JOKER y FAKER.

La información contenida en cada reporte inicial difiere en consideración a si dicha unidad se encuentra dentro o fuera de la red de Data Link:

- 1) Para las unidades que se encuentran fuera de la red de Data Link:
 - El número de track inicial se determina en base a un código alfanumérico que contiene la característica de llamada de la unidad (FORGAA) y un número correlativo iniciado en el dígito 0001. De esta forma, un contacto designado como track “Desconocido P-3” (“Unknown P-3”), corresponderá al tercer contacto detectado por la unidad con característica de llamada “PAPA”. La numeración es asignada en forma diaria desde las 0001 GMT. Posteriormente el AAWC designará el número de track a emplear para ese contacto dentro de la red de Data Link.
 - Debe incluir la posición del contacto, rumbo y velocidad y una evaluación inicial de su grado de hostilidad. Si este último no es determinable, se empleará la clasificación “Unknown”.

ORIGINAL

2) Para las unidades que se encuentran dentro de la red de Data Link:

- Sólo se reportará el número de track inicial, el cual se determina en base al dígito de cuatro números, de acuerdo al block de trabajo asignado a cada unidad dentro de la red de LINK y de acuerdo al número que asigna el sistema de mando y control (método mixto). El AAWC podrá modificar dicho número de track de ser requerido. Si la calidad del enlace de Data Link es baja, existen dudas de su exactitud o hay unidades no configuradas en él, se deberá efectuar un reporte completo por voz, como si se tratara de una unidad fuera de la red.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte inicial	PEPE corresponde al punto de referencia para reporte. Reporte no constituye amenaza y al primer contacto de radar.	W THIS IS K, NEW BOGEY 1415 - 152 - PEPE - 76 -AW OVER
Reporte Inicial con evaluación inicial	Reporte no constituye amenaza.	W THIS IS K, BOGEY 1415 - 150 - PEPE - 76 - NOW NEUTRAL 1415 BASED ON IDCRT N2 AW - OVER.-
Reporte inicial con evaluación inicial.	Contacto evaluado amenaza.	FLASH W THIS IS L, NEW HOSTILE 1415 - 150 - PEPE - 45 - BASED ON IDCRT H1 AND H2 - AW - OVER.-

b) Reporte Ampliado (AMPLIFY TRACK REPORT).

Una vez efectuada la evaluación del contacto, posterior a la ejecución de la “investigación de contacto”, la unidad responsable debe emitir un reporte ampliado del mismo el cual comprenderá: la posición del contacto, rumbo, velocidad, altura (si es determinable), composición (número de contactos), status del IFF, evaluación y cualquier otro dato de interés. Los reportes posteriores sólo requerirán de la información de número de track, posición y cualquier variación a la información inicial del contacto.

VELOCIDAD: La información de velocidad se establece de acuerdo a la siguiente tabla:

Palabra de lenguaje convenido en español	Palabra lenguaje convenido en inglés	Observación.
MUY LENTA	VERY SLOW	Velocidad del blanco bajo los 200 nudos.
LENTA	SLOW	Velocidad del blanco entre 200 y 400 nudos.
RÁPIDO	FAST	Velocidad del blanco entre los 400 y 600 nudos/Mach-1.
MUY RÁPIDO	VERY FAST	Velocidad del blanco mayor a 600 nudos/Mach 1.

- 1) **ALTITUD:** Los cambios de altitud del blanco deben ser reportados cada vez que se produzcan. En caso de detectarse cambios rápidos se emplearán las palabras: “Ascendiendo” (“Climbing”) o “Descendiendo” (“Descending”). Del mismo modo, si se trata de un grupo de aeronaves, se limitará el reporte a los “Límites Superior e Inferior” (“Top and bottom limits”). Caso se trate de una estimación, se deberá indicar bajo la palabra “Estimado” (“Estimated”). La información de altitud se establece de acuerdo a la siguiente tabla:

Palabra de lenguaje convenido en español	Palabra lenguaje convenido en inglés	Observación.
MUY BAJO	VERY LOW	Bajo 500 pies. Altura del blanco bajo los 500 pies MSL AGL.
BAJO	LOW	Altura del blanco entre los 500 y 5000 pies MSL AGL.
MEDIA	MEDIUM	Altura del blanco entre 5000 AGL y 25000 pies MSL.
ALTO	HIGH	Altura del blanco entre los 25000 y 50000 pies MSL.
MUY ALTO	VERY HIGH	Altura del blanco sobre los 50000 pies MSL.

- 2) **COMPOSICIÓN:** La composición de cada track se determina en base al número de contactos que pueden ser discriminados, mediante el uso de la palabra “STRENGTH” y se define como:

Palabra de lenguaje convenido en español	Palabra lenguaje convenido en inglés	Observaciones.
DESCONOCIDA	UNKNOWN	Si no se conoce o no es medible.
UNO	ONE	Si es un solo contacto.
POCO	FEW	Si son de 2 a 7 contactos
MUCHOS	MANY	Si son 8 o más contactos.

Cuando varios contactos no pueden ser discriminados en forma individual como tracks aislados o se encuentran en formación cerrada, deben ser reportados como un solo track.

Nota: Las definiciones anteriores corresponden a las de la publicación APP-7, que tienen algunas diferencias con las de la publicación NWP.

- 3) **STATUS del IFF:** La información de estado del transponder de IFF del contacto, es expuesta como una forma de indicar antecedentes que contribuyen a su evaluación. Bajo ese caso, cada track es evaluado en base a su “respuesta” a la interrogación en cada uno de los modos vigentes para la realidad Nacional: Modos de IFF 1-2-3-C.

La palabra de lenguaje convenido empleada es “squawking” y se referirá a cada modo como “Squawking mode 1 – 2 – 3 - C” (sólo se indican los modos que responden correctamente) o si no hay respuesta como “No squawking”.

Para mayores detalles de los diferentes modos y procedimientos de empleo del IFF se debe emplear la DNI-475.

Nota: El modo 4, es de uso exclusivo de la OTAN.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte Ampliado de contacto aéreo.	Se informan los parámetros y datos anexos a la información inicial: - Evaluación –Nº de Track. - Posición. – Rumbo Velocidad. - Altitud. - Composición. - Otros antecedentes: respuesta a IFF, en aerovía, conducta, etc.	W THIS IS L, UNKNOWN 1715 – 150 ALFA 45 – TRACKING 120 – FAST – HIGH – STRENGTH 1 – OVER AIRWAY – SQUAWKING MODE 3 AND C – NOW NEUTRAL 1715 - AW - OVER.-
Contacto que responde código de IFF válido.	Unidad reevalúa al contacto, dada su respuesta de IFF.	W THIS IS P, BOGEY 1105 - NOW NEUTRAL 1105 - SQUAWKING MODE 3 AND C – - AW OVER.
Contacto reevaluado por incremento de composición.		AW THIS IS D, BOGEY 1106 - NOW HOSTILE 1106 - STRENGTH TWO – BASED ON IDCRIT H6 - OVER.-

c) Reportes de Pérdida y Recuperación de Contacto (FADED - REGAINED REPORT).

Una unidad con responsabilidad sobre un track, reportará de manera inmediata la pérdida del contacto, indicando su última posición conocida y la hora de la pérdida. Si el contacto permanece desvanecido por más de 2 minutos, corresponde emitir un reporte de pérdida de contacto (LOST TRACK report). En caso de reaparecer el contacto, corresponde emitir un reporte de (REGAINED TRACK report).

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Desvanecimiento.	Track desvanecido por un tiempo mayor a 2 minutos.	W THIS IS P, FADED SUSPECT 1115 - 190 – PEPE – 045 - TANGO 24 – AW - OVER.-
Contacto es detectado nuevamente.	PEPE es el punto de referencia (BULLSEYE) para reporte de posición, demarcación y distancia con respecto a ese punto.	W THIS IS P, REGAINED SUSPECT 1115 - 210 – PEPE – 48 - TANGO 26 – AW - OVER.-

d) Reporte de Track Perdido (LOST TRACK REPORT).

Si una unidad pierde contacto de radar con el track de su responsabilidad por un tiempo mayor a 2 minutos deberá generar un reporte de “pérdida de contacto” (“LOST TRACK”), informando además la última posición conocida y minuto de la pérdida de contacto. Posteriormente deberá requerir al AAWC – FTC-A la autorización para suspender el reporte y borrar el track (“DROP TRACK”).

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Pérdida de contacto.	Referencia para el reporte de posición del contacto dada en coordenadas cartesianas. En caso de una redetección corresponderá una nueva reevaluación. Caso no exista una nueva detección, el AAWC dispondrá borrar el track (DROP track report). El tiempo es el minuto de la hora vigente.	W THIS IS P, LOST SUSPECT 1115 – RED – 190 - 045 – TANGO 30 – AW - OVER.-

e) Reporte de Mantención de Contacto por otra Unidad (HOLD TRACK REPORT).

En caso de que una unidad pierda contacto con un track bajo su responsabilidad de reporte (reporte de desvanecimiento “FADED report” o pérdida de contacto “LOST TRACK report”); cualquier otra unidad que lo mantenga en sus sensores deberá informarlo a la fuerza mediante un reporte de mantención de contacto o “HOLD TRACK report”.

Del mismo modo, si otra unidad ha reportado un track, ya sea por procedimiento **Flash** o **Reporte Inicial**, y ese track también está siendo detectado por la propia unidad, se debe informar de esta condición al AAWC, especialmente cuando se tenga una mejor capacidad de evaluación y designación de las armas sobre dicho track.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Otra unidad confirma el track en su radar.	Los datos de posición serán incluidos si clarifican el panorama táctico.	W THIS IS L, I HOLD SUSPECT 1215 – 055 – PEPE – 38 AW - OVER.-
FTC-A confirma el track.	Unidad K es el FTC-A.	THIS IS K, I HOLD SUSPECT 2624 – CEASE REPORTING – OUT.-
Ante reporte de blanco perdido, otra unidad lo confirma en su radar.		W THIS IS D, LOST UNKNOWN 1733 – TIME 1410 – AW - OVER. THIS IS F, I HOLD UNKNOWN 1733 – OVER.-

f) Reporte de Separación de Contactos (SPLIT REPORT).

Cuando una unidad detecte la separación de un track bajo su responsabilidad de reporte en dos o más contactos, debe generar un reporte de separación de contacto o “SPLIT REPORT”. Si la unidad se encuentra bajo la red de Data Link, se asignará al nuevo contacto un número de track, de acuerdo a ese sistema.

En caso se trate de una unidad fuera de la red de Data Link, el contacto que evidencie el menor cambio en rumbo y velocidad mantendrá el número de track original y el o los otros nuevos contactos, recibirán un nuevo número de track alfanumérico. Si el nuevo contacto es evaluado como un misil (VAMPIRE), se asignará a éste el nuevo número de track.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Separación de contacto.	TACO es el punto de referencia para reporte de posición. Generalmente se designa o identifica al nuevo track en base a su posición cardinal con respecto al track original: Northernly – Easterly – Westerly – Southernly.	W THIS IS P, SPLIT HOSTILE 1107 – 110 – TACO – 55 – NEW HOSTILE 1110 IS NORTHERNLY TRACK – AW – OVER.-
Separación de contacto evaluado misil.	TACO es el punto de referencia para reporte de posición.	W THIS IS L, SPLIT HOSTILE 1707 – 110 – TACO – 45 – NEW TRACK VAMPIRE 1710 100 – TACO – 40 – AW - OVER.-

g) Reporte de Unión de Contactos (MERGED/MIX UP REPORT).

Este reporte es empleado para advertir cuando dos o más aeronaves se juntan conformando un solo eco de radar por un tiempo prolongado, impidiendo discernir entre ellas. El FTC-A (BCRA), debe definir el número de track que se mantendrá en vigencia, reportándolo a la fuerza a través de un reporte “MERGED”. Dentro del nuevo reporte se deberá informar el cambio de composición de este nuevo track (STRENGHT).

Para definir lo anterior, el FTC-A (BCRA), deberá mantener un sólo número de track, priorizando entre aquel track que representa una mayor amenaza, aquel cuya evaluación de hostilidad es mayor (ejemplo Hostil por sobre un track Sospechoso o Desconocido) o aquel track con una mayor composición.

En caso de tratarse de una aeronave amiga que se encuentre próxima o en enfrentamiento a corta distancia con un determinado blanco, mezclándose e impidiendo un adecuado discernimiento de cuál es el track amigo, se emplea el reporte “MIX UP”.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte MERGED.	BACO corresponde al punto de referencia para reporte. Debe emitirse un reporte de DROP para el track borrado.	W THIS IS AW, MERGED HOSTILE 1411 WITH SUSPECT 1415 – 155 – BACO – 57 - NOW HOSTILE 1411 STRENGHT 2 – AW - OVER.- W THIS IS AW, DROP SUSPECT 1415 - OUT.-
Contacto Unidad Amiga en cercanías unidad enemiga.	Generalmente se produce al coincidir ambos ecos de radar o cuando no se puede discernir entre ambos ecos.	W THIS IS P, MIX UP – HOSTILE 1125 – 220 – 40 – AND STATION 2 – AW - OVER.-

h) Orden de Cese de Reporte de un Track (CEASE REPORT).

Orden dada a una unidad con el fin de que cese de reportar un determinado track en atención a que no representa una amenaza o no es requerido por el AAWC. La unidad debe mantener el traqueo y monitoreo del blanco, informando cualquier cambio de sus parámetros.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Cesar de reportar un track aéreo.		L THIS IS AW, CEASE REPORT NEUTRAL 1707 – OVER.-

i) Orden de Borrar un Track (DROP TRACK REPORT).

La orden de BORRAR un track es dada por el AAWC o FTC-A con el fin de clarificar el panorama de AAW y evitar la dualidad de tracks. Se emplea cuando:

- 1) Un track ha permanecido como perdido por un tiempo mayor a 2 minutos, posterior a haber dado el reporte de contacto perdido. (“LOST TRACK report”).
- 2) Cuando existe dualidad de traqueo de un contacto por parte de dos unidades de superficie. En este caso, como norma, la unidad con la menor calidad de traqueo en su SMC borrará su track, indicando tal acción al resto de la fuerza o en su defecto le será ordenado por el AAWC o FTC-A.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Borrar un track.	Borrar track que ya lleva desvanecido más de 2 minutos.	W THIS IS AW, DROP SUSPECT 1513 – B - OVER.-
Borrar un track repetido.	Dualidad de track para un mismo contacto; reportado por dos unidades distintas. FTCA debe resolver la dualidad de reporte.	D THIS IS AW, DROP TRACK NEUTRAL 0313 - SAME AS (OR DUELING) NEUTRAL 0425 - OVER.-

j) Correlación de MAE con Contacto de Radar (ASSOCIATED REPORT)

Reporte usado para correlacionar un misil o una emisión electrónica con un track aéreo. El reporte indica el tipo de amenaza, nombre de la plataforma, número de track y hora en minutos.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte de Correlación de detección de misil con track aéreo.	Detección de contacto.	W THIS IS L, VAMPIRE EXOCET ASSOCIATED WITH TRACK HA1212 - TIME <u>xx</u> (MINUTES) - OVER.-
Reporte de correlación de Bulla MAE con track aéreo.	Posterior a la correlación, se puede reevaluar o identificar el track aéreo.	W THIS IS D, RACKET H4001 - ASSOCIATED WITH SNOOPER 1215 - TIME 45 - OVER.- W THIS IS D, RACKET H4002 ASSOCIATED WITH SUSPECT 1215 - NOW HOSTILE 1215 - EVALUATED MIRAGE – BASED ON IDCRT H2 - AW - OVER.-

k) Reporte para Reevaluar un Contacto (I MAKE REPORT).

El reporte “I MAKE” se utiliza en guerra A/A cuando una unidad discrepa con la evaluación de un track reportado por otra unidad o, vistos otros antecedentes, desea modificar dicha evaluación. El reporte debe incluir el fundamento de esta nueva evaluación.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte I Make.	Un ejemplo puede ser el haber obtenido respuesta de IFF del contacto evaluado inicialmente como Enemigo.	W THIS IS K, I MAKE SUSPECT 1134 FRIENDLY 1134 - BASED ON SQUAWKING MODE 2 AND 3 – AW - OVER.-

l) Reporte de Detección de Misil (VAMPIRE REPORT).

Este reporte es empleado ante la detección de un misil antisuperficie hostil en vuelo y deberá contener la evaluación del misil (nombre OTAN o tipo de misil: EXOCET, OTOMAT, Etc.), la demarcación y distancia de detección. Este reporte se entrega por la línea GELDAE y podrá ser complementado por un reporte "HEADS UP". Finaliza con "OUT".

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte Flash.	Detección de misil en vuelo.	FLASH - W THIS IS P, VAMPIRE - 030 - 20 - OUT.-
Reporte Flash de misil detectado y evaluado por MAE u OPINTEL.	Emisión de misil detectada por MAE, correlacionada con contacto de radar.	FLASH - W THIS IS L, VAMPIRE - OTOMAT - 000 - 5 - OUT.-

m) Reporte de Emergencia Quebrando Comunicaciones (FLASH REPORT).

El reporte Flash se emplea cuando la línea está desocupada para llamar la atención de las estaciones receptoras porque la información que sigue requiere respuesta o acciones inmediatas. Es indicativo de "ATENCIÓN, TENGO REPORTE URGENTE". Deberá darse al inicio de un reporte, antes de las características de llamada, de modo que todos perciban después, claramente, la estación originadora. Al estar ocupada la línea, se transmitirá "FLASH, FLASH, FLASH", de la misma manera antes detallada, de modo que quien esté ocupándola la libere de inmediato.

En el caso de Guerra A/A, se utiliza cuando se obtiene una detección de aeronave/misil que es evaluada como una amenaza inmediata a la fuerza y que requiere de ésta una acción inmediata. Este es el caso de una primera detección dentro del Área Vital o dentro de la DSI pero en perfil evaluado como hostil.

Se da la evaluación del track y la demarcación, las demás unidades responden con el procedimiento "I Hold" en caso de tener el contacto en sus pantallas de radar. Si el track corresponde a un misil, entonces se debe efectuar el procedimiento ZIPPO respectivo. En caso de existir un ZIPPO previamente promulgado y asociado a la misma amenaza, se debe efectuar el reporte "Flash Vampire", descrito más adelante.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte Flash.	Detección de contacto quebrando comunicaciones.	FLASH - FLASH- FLASH- THIS IS P FLASH, HOSTILE 1101 - 030 - 15 - OUT.-
Reporte Flash de detección inicial de contacto a baja altura.	Detección de contacto quebrando comunicaciones.	FLASH - FLASH- FLASH- THIS IS K, FLASH HOSTILE 1101 - 235 - 22 - LOW - TRACKING NORTHEAST - AW - OVER.-

Reporte Flash Volcano.	Emisión de misil detectada con ZIPPO promulgado.	FLASH, FLASH, FLASH THIS IS L, FLASH VOLCANO - 030 - OUT.-
------------------------	--	--

n) Minimizar Comunicaciones (MINIMIZE REPORT).

Si durante un ataque aéreo, no se observa una adecuada disciplina de las comunicaciones, la línea se satura y se hace difícil de utilizar, el AAWC puede ordenar minimizar las transmisiones, con lo que autoriza sólo los reportes que presenten un peligro inminente para la fuerza, estos incluyen:

- Heads Up reports.
- Corrección de una mala identificación de una aeronave amiga.
- Orden de SCRAM para una PAC o aeronave amiga.
- Vampire reports.
- Promulgación de ZIPPOs.
- Mensajes de asignación de blancos.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Ejecutar reporte minimizados.	Lo ordena el AAWC por la línea:	W THIS IS AW, MINIMIZE - OVER.-
Cancelar reportes minimizados.	GELDAE (NACIONAL). AAW C&R (INTERNACIONAL).	W THIS IS AW, CEASE MINIMIZE - OVER.-

o) Orden de Cambio de Frecuencia de una Línea de Comunicaciones.

La palabra convenida “KICK” es empleada para ordenar un cambio de frecuencia en el circuito de comunicaciones empleado, debido a que éstas se vuelven poco confiables. Para el caso de requerirse el cambio a otro circuito o a otra línea predefinida en el OPTASK COMMS, se debe emplear la palabra convenida “POGO”.

Se usará autenticación en caso de líneas abiertas y ante detección de interferencia en las comunicaciones.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Cambio de frecuencia de línea de comunicaciones en uso.	<u>PARA CAMBIOS DE FRECUENCIA:</u> USO NACIONAL: se emplean los planteamientos (letra y número establecido en anti-jamming comm plan). USO INTERNACIONAL. Se emplea la frecuencia o según se disponga en	W THIS IS AW, KICK HOTEL TWO - OVER.- AW THIS IS D, ROGER - KICKING HOTEL TWO - OUT.-

Cambio de línea de comunicaciones	el OPTASK COMMS. <u>PARA CAMBIOS DE CIRCUITO/LINEA:</u> USO NACIONAL: Circuitos se identifican por un número y un planteamiento. Ej.: 220E USO INTERNACIONAL: Circuitos se identifican por dos letras seguidas de tres números. Ej.: SW212	W THIS IS AW, POGO 200H, OVER. W THIS IS AW, POGO TA220, OVER.-
-----------------------------------	--	--

p) Procedimiento Raid Countdown

En caso que alguna unidad tuviese la detección de aeronave bombardera o misil (promulgación de un ZIPPO), deberá ejecutar el procedimiento “RAID COUNTDOWN” informando por línea PRITAC la aproximación de la amenaza a contar del Área Vital y cada 10 MN, solicitando acuse de recibo al HVU/MEU u otra unidad de superficie que no cuente con CIC.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte de Raid de Bombardero cerrando sobre la fuerza.	1. Reporta Unidad que informa detección. 2. Reporte indica Dem - Dist. considerando como referencia la HVU/MEU.	ALABAMA THIS IS INDIANA EMERGENCY RATFINK COUNTDOWN 100 – 30. PANCHO OVER
Reporte de Misil cerrando sobre la fuerza.	1. Reporta Unidad que informa detección. 2. Reporte indica Dem - Dist. considerando como referencia la HVU/MEU.	ALABAMA THIS IS SIRIUS EMERGENCY VAMPIRE COUNTDOWN 330 – 10 ROMA OVER.

Esta cuenta regresiva debe ser efectuada también al interior de la CIC, informando distancia y el tiempo en que se encontraría “on top” la amenaza. Dependiendo del tipo de buque, esta cuenta regresiva debe ser efectuada por el TPS o APS a distancias mayores a las 10 Mn de la Unidad y posteriormente al traspasar formalmente el control del Track hacia el Missile Director (MD)/Ciego, este debe continuar con la cuenta regresiva. Esta cuenta regresiva facilita la ejecución de las reacciones zippos de cada control.

4512.- Reportes de Acción Antiaérea.

Se emplean para informar y coordinar el combate A/A, empleo de las armas de defensa A/A de la Fuerza, restricciones a su empleo, acciones de Guerra Electrónica relacionadas con Guerra A/A, y reportes de estado de amunicionamiento.

***4513.- Reportes de Acción A/A Relativos al Mando y Control de la Guerra A/A.**

- a) Asignación o cambio de Sector de Responsabilidad A/A.
- b) Establecimiento de sectores de seguridad.
- c) Establecimiento o cambio del método de coordinación de las armas en guerra A/A.
- d) Cambio de Alarma Aérea.
- e) Reporte de Estado de SAM/Munición Remanente. (SUGAR/CANDY report).
- f) Sitrep Operativo del AAWC. (AAWC SITREP).
- g) Cambio temporal del AAWC.
- h) Solicitud de Ayuda o clarificación de contacto (MORE HELP report).
- i) Imposibilidad de cumplir orden del AAWC (NOCAN report).
- j) Establecimiento del estado de control del armamento (WEAPON CONTROL STATUS).
- k) Establecimiento o modificación de las Zonas de Guardia A/A (WATCH ZONES).

a) Asignación o Cambio de Sector de Responsabilidad A/A.

Dependiendo del tamaño – composición de una G.T., el AAWC puede definir la subdivisión del área de responsabilidad en sectores, nombrando a su vez los respectivos SAAWC. Cada sector establece su propia línea GELDAE de sector, efectuándose las comunicaciones y coordinaciones entre “sectores” a través de la línea GELDAE de la Fuerza (controlada por el AAWC).

La creación de cada SAAW (AAW Sector), genera la necesidad de coordinación de los medios y armas entre ellas, objeto evitar las II.MM. y efectuar un adecuado traspaso de información y responsabilidades.

Algunos casos que pueden ameritar la creación de SAAWC son la operación adyacente de la ESCUADRA o FTA, cada una con su respectivo SAAWC.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Traspaso de responsabilidad de reporte de track aéreo entre sectores.	Cuando un track aéreo se desplaza entre SAAW, se debe efectuar el traspaso formal de su responsabilidad de traqueo.	“BW THIS IS CW – FRIENDLY 1127 ENTERING YOUR SECTOR, OVER”.-
Traspaso de PAC entre sectores.	El AAWC puede disponer el traslado de la PAC entre sectores. Un SAAWC puede solicitar al AAWC el apoyo de una PAC desde otro sector. BUTTON: frecuencia de control de la aeronave.	“CW THIS IS BW, TWO CAP WITH GADGETS BENT RETURNING TO BASE - NO REPLACEMENTS AVAILABLE - NEED CAP SUPPORT FROM YOUR SECTOR - OVER”.- “BW THIS IS CW, PROVIDING CAP 1 - INTERROGATIVE CAP STATION - CONTROLLING UNIT – BUTTON - OVER”.- “CW THIS IS BW, STATION 2D, CONTROL OF D – BUTTON 30I, OVER”.-
Ingreso de Track Hostil a un SAAW.	Se emplea el comando “HEADS UP”. Lo genera el AAWC o el SAAWC que advierte de la situación.	“BW THIS IS CW, HEADS UP HOSTILE 0423 - ENTERING YOUR SECTOR - OVER”.-
Aeronave propia en emergencia.	Aeronave propia en emergencia en cercanías del sector asignado a otro SAAWC. BUTTON es la palabra convenida para indicar la línea de control de la aeronave.	“BW THIS IS CW, ALBATROS 2 IN-FLIGHT EMERGENCY - REQUEST PROVIDE ASSISTANCE – BUTTON 30J OVER”.-
Cambio de posición de unidades SAM - PAC en SAAW adyacente.	El cambio de posición, baja o retiro de una unidad SAM o PAC desde un sector adyacente, puede representar una vulnerabilidad para el otro SAAWC. Por ello debe ser informado a éste.	“CW THIS IS BW, CAP STATION 32D VACANT UNTIL TIME 30 - OVER”.- “CW THIS IS BW, CALLSIGN P DAMAGED UNTILL T45 – OVER”.-
Movimiento de aeronaves propias entre SAAW.	Para evitar II.MM. por movimiento de aeronaves amigas, se debe informar a cada SAAW de su presencia y movimiento.	“CW THIS IS BW, FLIGHT OF FOUR F-16 - FRIENDLY 1415 - RETURNING FROM STRIKE. ENTERING YOUR SECTOR FROM THE NORTH - OVER”.- “CW THIS IS BW, ALCATRAZ 4 RETURNING FROM MPA – ENTERING YOUR SECTOR FROM

		THE WEST – OVER”.-
Reporte BITTERSWEET entre SAAWC.	Una PAC u otra aeronave amiga se encuentra en peligro de ser batida por SAM propios u otra PAC amiga.	“BW THIS IS CW, BITTERSWEET FRIENDLY 1133 - SCRAM FRIENDLY 1133 – EAST - OVER”.-

b) Establecimiento de Sectores de Seguridad.

Son áreas en las cuales una aeronave no identificada no será batida y están definidos por el AAWC en términos de longitud, dirección, ancho, nivel de altura y vigencia (tiempo). Son numerados y por norma se mantendrán desactivados, hasta ser expresamente promulgados por el AAWC.

El término Sector de Seguridad (SAFETY SECTOR) agrupa los conceptos de: Corredores de Aproximación (Approach Corridors), Sectores de Aproximación Segura (Safety Approach Sector), Líneas de Seguridad (Safe Lane), Zonas de Aproximación a Aeropuertos (Airfield Approach Zones).

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Activar un Sector de Seguridad.	Sector de seguridad 1 y 2 activado.	W THIS IS AW, WEAPONS TIGHT – SAFETY SECTOR 1 AND 2 ACTIVE - OVER.-
Desactivar un Sector de Seguridad.	Sector de Seguridad 2 desactivado.	W THIS IS AW, WEAPONS FREE SAFETY SECTOR 2 – OVER.-

c) Establecimiento o Cambio del Método de Coordinación de las Armas A/A.

Es responsabilidad del AAWC el definir el método de coordinación para el empleo de las armas en Guerra A/A durante las operaciones o de variarlo de ser requerido.

Los objetivos de la coordinación en el empleo de las armas A/A son:

- Que ningún blanco ingrese al Área Vital sin estar designado.
- Que cada blanco sea batido con la mejor arma.
- Que no sean derribadas aeronaves amigas.
- Disminuir al máximo las ILM. entre los diferentes sistemas de armas.

Principalmente existen dos formas de llevar a cabo lo anterior; lo que es definido y promulgado por el AAWC: a través de una coordinación de Área o de una coordinación de Zona.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Para el establecimiento del método de coordinación.	Normalmente se establece en el OPTASK AAW	W THIS IS AW - AREA COORDINATION IN FORCE – OVER.- – <i>Nota: Puede emplearse KOBOLD (área) y OILFIELD (zona).</i> <i>Ref.: APP-7</i>
Cambio del método de coordinación.		W THIS IS AW - CANCEL AREA COORDINATION – ASSUME ZONE COORDINATION – OVER.-
Señales para coordinación futura.		W THIS IS AW - AT 2100 CANCEL AREA COORDINATION - ZONE COORDINATION WILL BE ASSUMED – OVER.-

d) Cambio de Alarma Aérea.

Es utilizado para difundir la amenaza esperada o existente, al establecer una alarma (WHITE, YELLOW, RED), ésta debe ser seguida por el estado de las armas (SAFE, TIGHT, FREE).

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Establecimiento de la Alarma Aérea	AAWC informa de la Alarma Aérea vigente	W THIS IS AW, AIR WARNING (RED, YELLOW, WHITE), OVER.
Establecimiento del Estado de las armas		W THIS IS AW, AIR WARNING (RED, YELLOW, WHITE), WEAPONS (SAFE – TIGHT – FREE) OVER.

e) Reporte de Estado de SAM / Munición Remanente (SUGAR / CANDY REPORT).

Este reporte tiene la finalidad de mantener al OTC y AAWC informados de la cantidad de misiles SAM disponibles, objeto evaluar la necesidad de requerir un rearme o reaprovisionamiento de éstos. El reporte SUGAR debe ser informado al AAWC cuando la unidad disminuye en un 25 % la cantidad de misiles SAM disponibles a bordo o cuando es solicitado directamente por el OTC - AAWC. La información es entregada en base a la cantidad de misiles remanentes a bordo, por clase de misil de acuerdo a lo indicado en el formato respectivo.

Para el reporte del estado de munición A/A y de chaff remanente se emplea el formato de reporte “CANDY”. Este debe ser informado al OTC y AAWC cuando alcance un nivel menor al 50% del total disponible a bordo o puede ser solicitado por éstos a requerimiento. La información entregada es en base al porcentaje (%) de munición remanente.

El reporte de daños y cantidad de misiles, munición y chaff remanente, se deberá dar por la línea A/A y línea PRITAC.

Modificado por Resolución C.O.N. Res. N° 6560/5/138 Vrs., del 02-MAR-2021

SUGAR (Ref. ACP-165):

ALCANCE	CATEGORÍA	TIPO	MISIL
LARGO	X	A	SM – 2 (ER)
MEDIANO	Y	L	SM-1
CORTO	Z	S	NSSM / SEAWOLF / BARAK

CANDY (%):

E: 4.5” **M:** Chaff de Confusión **I:** 76 mm
K: 40 mm **O:** Chaff Seduction **L:** 30 mm (Goalkeeper)
N: Chaff Distraction

BITTER:

E : Exocet
G : (Eliminado)
H: Harpoon

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Solicitud de reporte SUGAR	AAWC solicita reporte de cantidad de SAM de corto alcance. Para mayores detalles verificar el ATP 1 Vol. 1.	W THIS IS AW, INTERROGATIVE SUGAR SIERRA - OVER.-
Respuesta a requerimiento de reporte SUGAR.	P informa un remanente de 18 misiles SAM de corto alcance. Posteriormente cada unidad informa sus SAM remanentes, dando el AAWC el acuse de recibo respectivo. (verificar el ATP 1C Vol. 1).	AW THIS IS P, SUGAR REPORT - SIERRA 18 - OVER.-
Unidad informa su cantidad de SAM remanentes	Unidad informa un remanente de 18 SAM SM1 MR. Para mayores detalles verificar el ATP 1 Vol. 1.	AW THIS IS P, SUGAR REPORT - LIMA 18 - OVER.-
Unidad reporta bajo nivel de munición AA	Unidad informa un remanente del 48% de munición A/A de 100 mm. Para mayores detalles verificar el ATP 1 Vol. 1.	AW THIS IS O, CANDY REPORT FOXTROT 48 - OVER.-
Unidad reporta bajo nivel de stock de chaff.	Unidad informa un remanente de 22% de chaff de distracción. Para mayores detalles verificar el ATP 1 Vol. 1.	W THIS IS N, CANDY REPORT - NOVEMBER 22 - OVER.-

f) SITREP del AAWC (AAWC SITREP).

Medio por el cual el AAWC, a intervalos regulares de tiempo, clarifica el panorama aéreo a la fuerza, detalla las acciones más importantes realizadas o que están aconteciendo, da a conocer la evaluación de OPINTEL, status del armamento, informa el EMCON, actualiza el estado de la Alarmas A/A, da su evaluación de la situación general, entrega sus intenciones u orienta a las unidades posterior a cada acción A/A. Por lo general, los SITREP deben ser cortos y concisos, no debiendo exceder más de 3 minutos. El formato y ejemplo de los distintos SITREPS se encuentran detallados en el Anexo "D".

g) Cambio Temporal del AAWC o del FTC-A.

El cambio de la responsabilidad de guardia como AAWC o FTC-A puede ocurrir a requerimiento de los mismos, como respuesta a una instrucción pre-planeada, debido a fallas o daños que inhabiliten o limiten en demasía a las unidades titulares en desarrollar sus funciones o porque es ordenado por el OTC / CWC. Siempre que se hace una entrega de guardia el buque que entrega debe dar un SITREP al buque que se recibe y se debe informar la hora del traspaso de la responsabilidad.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Unidad que solicita cambio de guardia.	Solicita al OCT/CWC entregar la guardia. AW solicita al AC recibirse de guardia.	AB THIS IS AW REQUEST L TAKE DUTY 80 AS AC - OVER.- o AC THIS IS AW, INT READY TO ASSUME NET CONTROL - OVER.-
OCT/CWC.	OCT ordena el cambio de guardia por línea GELDAE o señal PRITAC.	AW, L THIS IS AB, L ASSUME DUTY 80 (OR ASSUME AS AC) - OVER.-
Unidad que entrega.	Confirma que la unidad que recibe está lista y entrega SITREP AAW.	L THIS IS AW, ASSUME NET CONTROL TIME 28 - AAW SITREP FOLLOWS..... - OVER.-
Unidad que recibe.	Acepta la guardia.	AW THIS IS L, ROGER SITREP - L READY TO ASSUME NET CONTROL - OVER.-
Entrega de guardia.		W THIS IS AW, L ASSUMES NET CONTROL - OVER.- W THIS IS L, I ASSUME NET CONTROL AS AC - OVER.

h) Solicitud de Ayuda o Clarificación de Contacto (MORE HELP REPORT).

Este reporte es efectuado por una unidad designada para batir un determinado blanco (TAKE – CAP TARGET), y que requiere clarificar su posición en la pantalla de radar u obtener una mayor información del blanco a batir.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Requerimiento de mayor información de posición.	K es la unidad designada para batir el Hostil 1510.	AW THIS IS K, HOSTILE 1510 – MORE HELP - OVER.-
	Respuesta de unidad en contacto. PEPE es el punto de referencia en vigencia para reporte de posición.	THIS IS O, HOSTILE 1510 – 210 PEPE – 50 – OVER.-

i) Imposibilidad de Cumplir Orden del AAWC (NOCAN REPORT).

Reporte indicado por aquella unidad que no puede cumplir una orden dada por el AAWC. Se puede amplificar con el motivo respectivo.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Unidad no puede cumplir tarea/orden del AAWC.	Motivo: operando con helicóptero.	W THIS IS AW, HOSTILE 1425 - BIRD TARGET CALLSIGN O – BIRDS FREE - OVER.- AW THIS IS O, BIRD NOCAN HOSTILE 1425 – LAUNCHING COUGAR 3 – OVER.-

	Motivo: PAC sin munición. H es unidad BCPAC.	W THIS IS AW, HOSTILE 1425 CAP TARGET STATION 3 – H – OVER.- AW THIS IS H, STATION 3 NOCAN – STATE MIKE ZERO MINUS ZERO OVER.-
--	---	---

j) Establecimiento del Estado de Control del Armamento (WEAPON CONTROL STATUS).

El AAWC ejerce el control del estado del armamento a través de las órdenes de “SAFE – TIGHT – FREE”, precedidas del armamento que se desea liberar/controlar: “BIRD – GUNS” o para referirse a todos ellos como: “WEAPONS”. Sólo el AAWC puede modificar el status en vigencia, al promulgar uno nuevo. Para cancelarlo, el AAWC debe indicarlo expresamente, al ordenar la negación de la orden anterior a través del comando “NEGAT”.

Esta condición puede circunscribirse a un determinado sector, sector de seguridad, a un determinado contacto o por un cierto período de tiempo.

Como conceptos anexos, se emplean las órdenes de control del armamento “HOLD FIRE” y “CEASE FIRE”; las cuales pueden ser indicadas para una determinada unidad o contacto.

Es factible mantener un status del armamento e indicar una condición diferente y particular para un determinado blanco.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Establecimiento del estado del armamento.		W THIS IS AW, WEAPONS FREE - OVER.-
	Sólo contra una unidad en particular.	W THIS IS AW, WEAPONS SAFE HOSTILE 1124 – P – OVER.- O W THIS IS AW, WEAPONS FREE - HOLD FIRE NEUTRAL 1150 L - OVER.-
	Sólo en un determinado sector de seguridad.	W THIS IS AW, WEAPONS FREE SAFETY SECTOR 3 - E - OVER.-
	No abrir fuego o cesar de disparar en el sector de seguridad 3 por 5 minutos	W THIS IS AW, WEAPONS TIGHT 5 – SAFETY SECTOR 3 – L - OVER.-
Orden de control del armamento	No abrir fuego/cesar de disparar y destruir los misiles que se encuentren en vuelo sobre el Friendly 2327.	W THIS IS AW, HOLD FIRE FRIENDLY 2327 – HOLD FIRE – OUT.-
Cancelación de una orden de control del armamento	Se cancela orden de HOLD FIRE sobre track Hostil 4115.	W THIS IS AW, NEGAT HOLD FIRE - I SAY AGAIN – NEGAT HOLD FIRE HOSTILE 4115 – 015 PEPE – 65 - OVER.-

k) Procedimiento para el establecimiento o modificación de las Zonas de Guardia A/A (WATCH ZONES).

Son zonas de responsabilidad de detección y reporte de contactos aéreos dentro de la fuerza, asignada a una unidad por el AAWC/LAAWC/SAAWC, con el fin de optimizar esas tareas dentro del área de vigilancia aérea.

Son determinadas idealmente por el AAWC en la planificación inicial de las operaciones (OPTASK AAW), de acuerdo a la SITAC y a las capacidades de sensores de las unidades. Las zonas de guardia se promulgan en sólo DEMARCACIÓN, sólo DISTANCIA o una combinación de DEMARCACIÓN y DISTANCIA.

La asignación de los límites de la Zona de Guardia en distancia se determina en base a las capacidades de los sensores de cada unidad y en rangos de escalas, en lo posible, acordes a las escalas fijas de las consolas de los SMC. Puede llegar a definirse un área común de reporte y vigilancia para todas las unidades, la cual es generalmente a corta distancia (bajo 32 o 16 MN). Por ejemplo:

ZONA	DISTANCIA
1	0-16 MN (Muy corta distancia).
2	16-32 MN (Corta distancia).
3	32-64 MN (Distancia media).
4	64-128 MN (Larga Distancia).
5	128-256 MN (Muy larga distancia)

Estas zonas pueden ser predeterminadas en distancia, demarcación o ambas en el OPTASK AAW (basadas en las capacidades de las unidades, AROP, OPINTEL y SITAC esperada para la AAW); lo que entrega una mayor libertad para el trabajo del AAWC y decrece el traspaso de información por fonía.

Cada unidad, dentro de su sector asignado, tiene la prioridad del reporte sobre los nuevos contactos detectados en ese sector. Del mismo modo, la unidad mantiene la responsabilidad del reporte del track aún si este ingresa a una zona asignada a otra unidad hasta su desvanecimiento. Si luego del desvanecimiento esta vuelve a aparecer, la unidad del sector donde reapareció asumirá la responsabilidad de reporte (Report Responsibility – R2) esta vez. Las unidades con zonas de guardia son responsables de la transmisión por link del contacto con toda la información disponible al resto de la fuerza.

En el caso de que una unidad no tenga las herramientas o mantenga dudas para clasificar un nuevo track, lo transmitirá por link como "Unknown pending" e informará por fonía, objeto el AAWC tome las acciones necesarias para su evaluación.

Las responsabilidades para el enfrentamiento sobre blancos aéreos se materializan en forma independiente a las responsabilidades de reporte asignadas dentro de cada Zona de Guardia, pero pueden llegar a ser las mismas dependiendo del tipo de unidad; lo que definirá el AAWC/SAAWC/LAAWC. Por esta razón, puede darse el caso de que se ordene derribar un blanco a una unidad fuera de su Zona de Guardia asignada.

Aquella unidad a la cual no le sea asignada una zona de guardia (WATCH ZONE), asumirá por defecto la zona de guardia común que se establezca.

Cada vez que el AAWC ordené establecer las Zonas de Guardia, deberá agregar en su sitrep de AAW, que tal condición se encuentra activa mediante la frase: "WATCH ZONES IN EFFECT".

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Establecimiento de Zona de guardia (Wacht Zone).	Por el AAWC, LAAWC o SAAWC. Entre demarcaciones, entre distancias o una combinación de ambas.	"W THIS IS AW – EXECUTE WATCH ZONES AS FOLLOWS: C/S PAPA 000 – 180, C/S KILO 180 – 000, OVER".
Establecimiento de Zona de guardia (Wacht Zone).	Por el AAWC, LAAWC o SAAWC. Entre distancias.	"W THIS IS AW – EXECUTE WATCH ZONES AS FOLLOWS: C/S PAPA FROM 0 – 64 NM, C/S KILO FROM 64 – 128 NM, OVER".
Establecimiento de Zona de guardia (Wacht Zone).	Por el AAWC, LAAWC o SAAWC. Entre una combinación de demarcaciones y distancias. Distancias no predefinidas en OPTASK AAW.	"W THIS IS AW – EXECUTE WATCH ZONES AS FOLLOWS: C/S LIMA 000 – 180 FROM 0 TO 20 NM , C/S YANKEE 180 – 000 FROM 0 TO 20 NM, C/S PAPA 000 – 180 FROM 20 TO 120 NM, C/S KILO 180 – 000 FROM 20 TO 120 NM, OVER".
Establecimiento de Zonas de Guardia predefinidas en OPTASK AAW.	Zonas predefinidas en OPTASK AAW.	"W THIS IS AW, ACTIVATE WATCH ZONES, OVER".-

Establecimiento de Zona de guardia (Wacht Zone) con asignación de distancias predefinidas en OPTASK AAW	Por el AAWC, LAAWC o SAAWC. Entre una combinación de demarcaciones y distancias. Zonas predefinidas del ejemplo anterior.	“W THIS IS AW – EXECUTE WATCH ZONES AS FOLLOWS: C/S LIMA 000 – 180 DESIG ZONES 3 AND 4, C/S PAPA 180 – 000 DESIG ZONES 3 AND 4, C/S YANKEE 000 – 180 DESIG ZONE 2, C/S DELTA 180 – 000 DESIG ZONE 2, COMMON SECTOR ZONE 1 OVER”.
Modificación en la asignación de Zona de Guardia	Por el AAWC, LAAWC o SAAWC.	“W THIS IS AW, EXECUTE NEW WATCH ZONES AS FOLLOWS: C/S PAPA 000 – 090, C/S KILO 090 – 180 OVER”.-
Cancelación de Zonas de Guardia.	Lo efectúa el AAWC/LAAWC/LAAWC.	“W THIS IS AW, NEGAT WATCH ZONES I SAY AGAIN NEGAT WATCH ZONES, OVER”.-

***4514.- Reportes de Acción A/A Relativos al Empleo de las Armas en las Acciones de Guerra A/A (Target Engagement Messages).**

Son empleados para evitar el uso de medios simultáneos sobre un mismo blanco (evitar duplicación del esfuerzo A/A), prevenir la designación simultánea de armas incompatibles entre sí, proveer a las otras unidades de información sobre las intenciones propias y cursos de acción tomados y finalmente, para mantener el flujo de información entre la compilación del panorama A/A y las acciones desarrolladas por el control del armamento.

- a) Asignación de blancos. (*TAKE/TAKING report*).
- b) Asignación de blanco para PAC o SAM. (*PAC/BIRD TARGET report*).
- c) Reporte de sistema de misiles trincado en blanco asignado. (*BIRDS AFFIRM report*).
- d) Reporte de blanco no batible (*NOCAN – BIRDS NEGAT report*).
- e) Reporte de lanzamiento de misil. (*BIRDS AWAY report*).
- f) Reporte de blanco derribado. (*SPLASHED report*).
- g) Orden de no disparar (*BIRDS TIGHT report*).
- h) Reporte de blanco no derribado y aún activo (*HEADS UP report*).
- i) Reporte de designación de blanco para SAM (*COVER report*).
- j) Reporte GRANDSLAM.

a) Reporte de Asignación de Armas (TAKE/TAKING REPORT).

Este reporte es efectuado por el AAWC tan pronto como tenga evidencias de que un potencial blanco ha sido detectado o de haberse designado, si existiera algún cambio en la asignación del armamento con el cual batirlo. La palabra convenida “TAKING” indica que la unidad está designando su armamento sobre el blanco indicado. La palabra convenida “TAKE” puede remplazarse por “BIRD/PAC TARGET”.

“BIRD TARGET” indica que el blanco será batido por medio de SAM.

El reporte puede ser complementado por la indicación de en cuánto tiempo más se efectuará el disparo sobre el blanco. Esto se efectúa a través de la palabra convenida “COUNTDOWN” y se mide en segundos.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
AAWC ordena batir blanco con SAM.		D THIS IS AW, TAKE HOSTILE 2226 WITH BIRDS - OVER.-
AAWC informa que blanco será batido misiles SAM.	Se puede agregar condición de las armas: SAFE, TIGHT o FREE.	W THIS IS AW, HOSTILE 2226 - BIRD TARGET FROM D - WEAPONS FREE - OVER
AAWC ordena batir blanco a dos unidades diferentes.		THIS IS AW, HOSTILE 2226 - 090 PEPE - 50 - STRENGHT 4 - D TAKE EASTERLY TARGETS - M TAKE WESTERLY TARGETS - OVER.-
Unidad informa designando SAM para batir blanco.		AW THIS IS D - TAKING HOSTILE 2226 WITH BIRDS - OUT.-
Cuenta regresiva.	En tiempo indicado COUNTDOWN __ es en segundos.	THIS IS F - TAKING HOSTILE 2226 WITH BIRD - COUNT DOWN 60 NOW - OVER.-

b) Asignación de Blanco para PAC o SAM (CAP TARGET REPORT).

“CAP TARGET” indica que el blanco será batido por la PAC, pudiéndose indicar su característica de llamada.

“BIRD TARGET” indica que el blanco será batido por SAM desde la unidad indicada. Se puede indicar además el status de restricción de empleo del armamento: SAFE-TIGHT-FREE.

Las aeronaves PAC asumen el nombre código de “STATION” más un número correlativo de acuerdo al número de éstas. Por ejemplo: STATION 2 es la 2da PAC en operación/estacionamiento. También puede emplearse la palabra CAP 1 – CAP 2 o la característica de llamada de esa aeronave; por ejemplo, “ALBATROS 4”.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
AAWC ordena batir blanco con PAC.	Se asume a D como BCPAC. ALBATROS 4 es la característica de llamada de esa PAC.	D THIS IS AW, TAKE HOSTILE 2226 WITH ALBATROS 4 – OVER.-
AAWC informa que blanco será batido por PAC	Se asume a D como BCPAC.	W THIS IS AW, HOSTILE 2226 CAP TARGET - D - OVER.-
BCPAC informa designando a PAC para batir blanco.	Designando a aeronave PAC identificada como “Station 1”.	THIS IS D - TAKING HOSTILE 2226 WITH STATION 1 – OUT.-
Blanco para PAC.	Se ordena a PAC identificar previo a batir.	W THIS IS AW - HOSTILE 4605 CAP TARGET STATION 1 – MISSION IDENTIFY - H - OVER.-
Blanco para PAC.	Blanco es ordenado batir por PAC, posterior a su identificación.	W THIS IS AW, HOSTILE 4605 - CAP TARGET STATION 1 – MISSION ENGAGE - H - OVER.-

c) Reporte de Sistema de Misiles Trincado en Blanco Asignado (BIRDS AFFIRM REPORT).

Empleado para señalar que el SCF se encuentra trincado sobre el blanco indicado; y que este es un blanco válido para el sistema (blanco ingresará dentro alcance de interceptación del arma).

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Sistema de Misil trincado sobre el blanco.		W THIS IS D - BIRDS AFFIRM HOSTILE 3216 – OUT.-
Sistema de Misil trincado.	Se agrega orden de evadir con aeronave propia (Albatros) para evitar II.MM.	AW THIS IS D, BIRDS AFFIRM HOSTILE 3216 - SCRAM ALBATROS SOUTH - OVER.-

d) Reporte de Blanco No Batible (BIRDS NEGAT REPORT).

El reporte de “BIRDS NEGAT” es empleado por una unidad para indicar que no es posible disparar sobre el blanco asignado, ya sea porque se encuentra trincado sobre otro blanco, FCR no se puede trincar, el blanco se encuentra fuera del alcance, etc.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
No es posible disparar sobre blanco indicado.		AW THIS IS P, BIRDS NEGAT HOSTILE 1104 – OVER.-

e) Reporte de Lanzamiento de Misil (BIRDS AWAY REPORT).

Empleada para indicar que el (los) misil(es) han sido disparados. Debe finalizar con “OUT”, dado no requiere acuse de recibo desde otra unidad.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Misil disparado.		W THIS IS M - BIRDS AWAY HOSTILE 3216 – OUT.-

f) Reporte de Blanco Derribado (SPLASHED REPORT).

Empleado para indicar que el blanco ha sido (o se cree) derribado. Posteriormente se debe emitir un reporte de “DROP TRACK”.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Blanco derribado.	AAWC debe ordenar a continuación de un reporte de Splashed, el reporte de Borrar track (DROP Track).	W THIS IS H - HOSTILE 2227 SPLASHED – OVER.-
Blanco derribado, AAWC ordena borrar track.		W THIS IS AW - DROP TRACK HOSTILE 2227 – OUT.-

g) No Disparar Sobre un Blanco (BIRDS TIGHT REPORT).

El reporte “BIRDS TIGHT” es empleado por el AAWC para indicar a las unidades con SAM que no deben disparar sobre un determinado blanco el cual no haya sido identificado positivamente como hostil; y debe ser indicado.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
No disparar		W THIS IS AW - BIRDS TIGHT SUSPECT 4605 – OUT.-

h) Reporte de Blanco No Derribado y Aún Activo (HEADS UP REPORT).

Reporte empleado por cualquier unidad para indicar a la fuerza que un (o parte de) raid aéreo ha logrado pasar las defensas de esa unidad o para indicar que un peligro o amenaza se dirige hacia otra unidad (o la Fuerza). Esta amenaza puede ser definida dentro del mismo reporte.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Blanco no derribado y aún activo. Sobrepasó defensas.		W THIS IS K - HEADS UP HOSTILE 4605 – OUT.-

Atención, peligro.	Unidad llama la atención de otra unidad (o de la fuerza) respecto a una determinada amenaza.	L THIS IS K, HEADS UP - VAMPIRE 220 - OVER.-.
-----------------------	--	---

i) Reporte de Designación de Blanco para SAM/PAC (COVER REPORT).

Reporte empleado por el AAWC para ordenar a una unidad con SAM de medio o largo alcance (MRSAM-LRSAM) que designe sus misiles sobre un determinado track pero sin ordenarle batir el mismo.

Este procedimiento permite que más de una unidad designe su armamento sobre un determinado blanco, como precaución y respaldo; hasta decidir, por ejemplo, cuál de ellas se encuentra en mejor posición para lograr su derribo, aclarar sus intenciones, mejorar su identificación, etc.

Este mismo comando es empleado cuando se desea interponer una PAC entre la amenaza y las unidades de la fuerza.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Orden de cubrir/designar sobre el track.	Se puede dar a más de una unidad. Cada unidad designa su armamento pero no lanza su armamento hasta recibirse la orden de batir: TAKE	L, P THIS IS AW – COVER SUSPECT 1504 – OVER.-
Orden dada a una PAC.	Para el caso de una PAC, esta debe estacionarse entre la amenaza/blanco y la fuerza o unidad. Se asume L como BCPAC. Nota: Puede ser mejor darle libertad a la PAC para que se estacione donde quede en mejor posición y no obligarlo a quedar entre la amenaza y los buques.	L THIS IS AW, COVER SUSPECT 1717 WITH CAP 1 – OVER.-

j) Reporte GRANDSLAM.

El reporte GRANDSLAM es emitido por el AAWC a todas las unidades cuando el raid aéreo atacante ha sido completamente destruido. La emisión de este reporte autoriza a las unidades a borrar los tracks batidos de los sistemas de Mando y Control/LINK de las unidades.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte GRANDSLAM .	Todas las aeronaves del raid han sido derribadas.	W THIS IS AW, GRANDSLAM I SAY AGAIN GRANDSLAM - OVER.-

***4515.- Reportes de Situación (SITREP'S).**

Existen 3 tipos de SITREP que el AAWC deberá emitir por la línea de reporte y mando AAW (GELDAE) a las unidades, de acuerdo a los horarios preestablecidos (Sitrep horario) o de acuerdo a instrucciones del CWC que pueden ser detallados en el OPGEN – OPTASK AAW.

A su vez, posterior a las acciones A/A, las unidades deben reportar su SITREP de enfrentamiento o “Post Attack Report” al AAWC o LAAWC, una vez sea solicitado.

Los tipos de SITREP en AAW son los que se mencionan a continuación y el formato y ejemplo de éstos se encuentra detallado en el Anexo “D”:

i. SITREP Inicial u Horario (“AAWC SITREP”):

El SITREP Inicial u Horario es efectuado por el AAWC al inicio de un periodo de operaciones y actualizado cada hora (idealmente, ya que dependerá de la situación táctica). En éste SITREP, se entrega a la Fuerza el estado de la Alarma Antiaérea, detalle de las acciones más importantes, la evaluación de OPINTEL, status del armamento, EMCON, sectores de vigilancia (“Watch Zones”) y en general, toda la información que permita a la Fuerza conocer la orientación de los esfuerzos del AAWC.

El COMMANDER ASSESMENT debe ser claro y preciso, ya que es allí dónde el AAWC entrega la información de lo que se aprecia que está ocurriendo y de cómo se enfrentará la amenaza.

ii. SITREP de Rutina (“Quick Report”):

Es efectuado por el AAWC a intervalos regulares para clarificar el panorama aéreo, dar su evaluación, intenciones o para clarificar a la fuerza las acciones desarrolladas. Estos reportes deben ser cortos y concisos, no debiendo exceder el minuto.

iii. SITREP posterior a Acciones Antiaéreas del AAWC (“Post Raid SITREP”):

Es efectuado por el AAWC posterior a cada acción A/A y una vez recibido el “Post Attack Report” por parte de las unidades. Tiene por finalidad que las unidades cancelen sus acciones internas frente a la Guerra Antiaérea, objeto puedan priorizar otras acciones o la Guerra Interna y determinar cómo los daños a los sensores, cantidad de armamento y chaff remanentes afectan a la conducción de la guerra A/A. En este SITREP se informa a la fuerza, entre otros puntos, la evaluación de los atacantes, cantidad de blancos batidos, apreciación de próximos ataques y capacidades remanentes.

iv. SITREP posterior a Acciones Antiaéreas de las unidades (“Post Attack Report”):

Es efectuado por cada Unidad una vez ordenado por el AAWC. En este SITREP, se informa al AAWC los daños o limitaciones tanto en sensores, como en SS.AA. antiaéreos y cualquier otra condición que se considere importante para que el AAWC tome las acciones correspondientes para la continuidad de la conducción de la Guerra Antiaérea. Posteriormente se informa la cantidad de armas remanentes y acciones antiaéreas tomadas (aeronaves o armas batidas, si las hubiere).

En lo posible, el AAWC elevará un “Post Attack Report” consolidado al OCT.

4516.- Procedimientos de Coordinación para Empleo de Aeronaves Amigas y Misiles Propios.

El propósito de los procedimientos de coordinación AAW es mantener el más alto nivel de desempeño AAW de la Fuerza, manteniendo un grado aceptable de seguridad de unidades y aeronaves amigas. Los procedimientos empleados tienden a evitar que se lleven a cabo operaciones de rutina dentro de la MEZ, no obstante, proporcionan la forma de manejar la situación cuando tales operaciones son necesarias. Los procedimientos se basan en la selección de las armas para proveer la mejor defensa general, empleo de la palabra convenida “*BITTERSWEET*”, empleo de corredores de aproximación, coordinación de las operaciones con PAC y el uso de MEZ's. Los reportes y procedimientos empleados son los siguientes:

- a) Reporte de estado de combustible de una PAC.
- b) Reporte de contacto de radar por la PAC (CONTACT report).
- c) Reporte BITTERSWEET.
- d) Reporte CHERRY.
- e) Reporte COVER.
- f) Reporte para informar a una PAC que la unidad empleará SAM contra su blanco (SALVOES report).
- g) Orden de evasión a una aeronave propia para evitar una amenaza (SCRAM report).
- h) Orden de dar término a la persecución a una PAC (SKIP report).

a) Reporte de Estado de Combustible de una PAC.

Se efectúa en los siguientes casos: Cuando la unidad controladora asume el control de la PAC, cuando la aeronave arriba a su estacionamiento, cuando la aeronave requiera reabastecimiento, deba ser relevada o a requerimiento del AAWC. Por posibles atrasos en la retransmisión del reporte, este debe incluir la hora

Reporte	Observaciones	Ejemplo
BCPAC informa estado combustible.	LION 201 es la característica de llamada de la aeronave PAC. La palabra convenida STATION o CAP seguida de un dígito corresponde a la numeración del estacionamiento asignado a esa PAC. STATE indica los galones.	AW THIS IS P, LION 201 - STATION 2 - STATE 130222 - TIME 25 – OVER.-
Solicitud de estado de combustible.		D THIS IS AW, REQUEST STATE LION 201 – OVER.-
Informa estado combustible y solicita reabastecimiento.		AW THIS IS D, LION 201 - STATE 055120 - TIME 40 - REQUEST RELIEF (TANKER) – OVER.-

b) Reporte de Contacto de Radar por la PAC (CONTACT REPORT).

El reporte “CONTACT” es empleado por la unidad BCPAC para indicar que un interceptor tiene contacto de radar con un blanco.

El requerimiento para que un interceptor indique datos del contacto mantenido por éste, el cual no es mantenido por otra unidad AAW es efectuado a través del reporte “CONTACT DATA REQUEST”; cuya respuesta es recibida a través del reporte “CONTACT REPORT”. Para ordenar al interceptor que proceda con la última orden a la cual dio acuse, se emplea el comando “CONTINUE”.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte de contacto de PAC.	L ejerce como BCPAC. ALBATROS 4 actúa como PAC.	AW THIS IS L, ALBATROS 4 CONTACT REPORT 180 – 50 - OVER.-
Unidad requiere reporte a la PAC.		ALBATROS 4 THIS IS L, CONTACT DATA REQUEST – 180 – 50 – OVER.-
PAC da acuse a solicitud.		THIS IS ALBATROS 4, ROGER OUT.-
Unidad ordena continuar a la PAC.		ALBATROS 4 THIS IS L, CONTINUE - OVER.-

c) Reporte BITTERSWEET.

La palabra convenida “BITTERSWEET” debe ser transmitida por cualquier unidad que observe una situación en la cual una aeronave amiga está en peligro de sistema de misiles o PAC’s de la fuerza. La palabra convenida se repite hasta que el AAWC da acuse de recibo y se han tomado acciones para corregir la situación. El AAWC da

acuse con la orden apropiada como “*CONTINUE*”, “*BIRDS HOLD*”, o “*SCRAM CAP*”. Los siguientes son ejemplos que requieren la transmisión de un “*BITTERSWEET*”:

- 1) Una PAC ejecutando una interceptación que puede finalizar dentro o en cercanías de una envolvente SAM.
- 2) Una aeronave amiga es detectada en cercanías de un blanco batible por SAM's.
- 3) Una aeronave amiga es detectada en cercanías de un blanco a interceptar por una PAC.

Cuando no se han detectado amenazas aéreas en las proximidades, la transmisión de “*BITTERSWEET*” no se requiere aunque una aeronave amiga se encuentre operando en una envolvente SAM.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte a la PAC.	PAC (FRIENDLY 3102) asignada a la unidad controladora “L”, está interceptando un contacto hostil (HOSTILE 4110) que se encuentra ingresando al área de misiles de “D”. Cualquier unidad reconociendo esta situación potencialmente peligrosa alerta al AAWC y al B.C.A. con un reporte BITTERSWEET:	AW - L THIS IS D, BITTERSWEET FRIENDLY 3102 - SCRAM CAP 3102 WEST - D WILL COVER HOSTILE 4110 WITH BIRDS - BIRDS TIGHT HOSTILE 4110 - OVER.-
BCPAC informa PAC aclarada.	BCPAC (“L”) aclara a la PAC (FRIENDLY 3102) informando esto a la fuerza.	D, AW THIS IS L, FRIENDLY 3102 SCRAMMED WEST - OVER.-
AW ordena batir el blanco.	Ahora el AW puede darle libertad a “D” para batir el blanco	D THIS IS AW, BIRDS FREE HOSTILE 4110 - OVER.-

d) Reporte CHERRY.

Se utiliza para alertar al AAWC que una aeronave PAC está en persecución de un blanco y se encuentra a 25 MN de distancia de una unidad SAM; pudiendo encontrarse en peligro de ser derribada por fuego amigo (Blue on Blue). Se informa la identidad de la CAP, seguida de la palabra CHERRY y el track que está interceptando.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte CHERRY	CAP 01 es la identidad de la PAC.	AW THIS IS B, CAP 01 - CHERRY - HOSTILE 1106, OVER.-

e) Reporte COVER.

Esta orden puede ser dada ya sea a una PAC o a una unidad de Defensa Aérea. Ordena a la PAC que proceda con la interceptación, indicando que adopte la posición para batir el blanco cuando se ordene. Para una unidad de Defensa Aérea, indicará que se prepare para batir el blanco, llegando hasta la condición “BIRDS AFFIRM”. Ver artículo 4514.

f) Reporte para Informar a una PAC que la Unidad Empleara SAM contra su Blanco (SALVOES REPORT).

Reporte empleado por una unidad SAM para indicar a una PAC que se pretende derribar un determinado track con misiles, por constituir una amenaza directa a la unidad, pese a que éste se encuentra bajo ataque de dicha PAC (blanco asignado a una PAC). Es responsabilidad de la unidad que desea emplear sus SAM el informar oportunamente al BCPAC de sus intenciones, objeto esa PAC sea advertida y se retire del sector peligroso. El BCPAC debe informar a la PAC, ordenarle romper contacto y adoptar el mejor vector de alejamiento.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Blanco de PAC ahora será para SAM	Unidad debe informar a BCPAC, objeto PAC aclare del área. (para ejemplo BCPAC es L)	W THIS IS F - SALVOES HOSTILE 4605 - BIRD TARGET CALLSIGN F - L – OVER.-
Acuse de recibo y destrinca de PAC	BCPAC ha ordenado a la PAC romper contacto y aclarar el sector en la mejor demarcación. (para ejemplo, station 2 es PAC)	THIS IS L - ROGER - STATION 2 BREAKING NORTH – OUT.-

g) Orden de Evasión a una Aeronave Propia para evitar una Amenaza (SCRAM REPORT).

Esta orden es empleada cuando una aeronave se encuentra en un peligro inmediato, producto de interferencias mutuas (“blue on blue”). Se le ORDENA a la aeronave que abandone un blanco o área en la dirección indicada a la brevedad.

Bajo el reporte “FRIENDLY SCRAMMED”, se indica que una aeronave amiga que se encontraba en cercanías de un blanco se encuentra clara del área de peligro.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Aeronave propia en peligro de SAM.		AW THIS IS P, BIRDS AFFIRM HOSTILE 1114 – SCRAM COUGAR 4 EAST – OVER.-
Aeronave propia en posición segura		D, AW THIS IS L, COUGAR 4 SCRAMMED EAST – OVER.-

h) Orden de dar Término a la Persecución a una PAC (SKIP REPORT).

Se utiliza cuando el AAWC determina cesar la interceptación en desarrollo por una PAC. El reporte es dirigido al ACU de la PAC (BCPAC).

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Orden de terminar persecución.	K es la unidad BCPAC.	K THIS IS AW, SKIP HOSTILE 1106, OVER.-

CONSIDERACIONES: Algunas consideraciones especiales referentes a los reportes anteriormente indicados son:

TIPOS DE REPORTES	AUTORIDAD QUE ORIGINA EL REPORTE		
	AAWC	Unidades de Defensa Aérea y ACU's.	Fighters (PAC).
BITTERSWEET	X (Nota 1)	X (Nota 4)	X (Nota 5)
CHERRY		X	X
COVER		X	
CONTINUE	X (Nota 2)	X	
SCRAM (dirección)	X (Nota 2)	X	
FRIENDLY	X (Nota 2, 3)	X	
SCRAMMED			X
CONTACT		X	
CONTACT DATA			X
REQUEST			
CONTACT REPORT			

Notas:

1. El reporte “*BITTERSWEET*” del AAWC no debiera consistir solamente en la palabra convenida “*BITTERSWEET*”, sino que debiera incluir una orden para solucionar la situación, como “*CONTINUE*”, “*SCRAM*” o cualquier otra orden apropiada.
2. Bajo control centralizado.
3. El reporte puede ser dado a una unidad controladora para que lo retransmita a una aeronave o puede ser dado directamente a ella. Es preferible el uso de la característica de llamada, pero si es desconocida, se podrá emplear el número de track. Si la aeronave es un interceptor de una PAC pero la unidad controladora es desconocida, la característica colectiva *WHISKEY* debiera ser empleada.
4. La unidad que controla una PAC promulgará el reporte a la aeronave involucrada por la línea de control correspondiente. El resto de las unidades de control aéreo serán notificadas a través de la línea GELDAE.
5. Un reporte “*BITTERSWEET*” efectuado por la aeronave de una PAC será hecho cuando ésta detecte que una situación de peligro está en desarrollo (ej.: una aeronave amiga aproximando a la PAC mientras ésta ejecuta una interceptación). La PAC también podrá dar un reporte “*BITTERSWEET*” para indicar acciones tomadas para resolver un conflicto.

4520.- Procedimientos de Reporte de Aeronaves Amigas.

Las aeronaves propias y/o Amigas deben ser traqueadas y reportadas con el fin de evitar la confusión y posterior derribo por medios propios. Se distinguen dos casos:

- a) Aquellas aeronaves que forman parte de la estructura de AAW, como el caso de las Patrullas Aéreas de Combate o PAC (CAP) u otra; que por lo tanto están bajo el control positivo de una unidad AAW que actúa como Buque control PAC (BCPAC), la cual es responsable del reporte de su posición.
- b) Todo otro medio aéreo Amigo que no se encuentre bajo el control positivo de una unidad AAW; tal es el caso de aeronaves propias que retornan a la fuerza de otras misiones, unidades en tareas de EAM o ASW, etc.

4521.- Aeronaves Propias Bajo Control Positivo.

La unidad que ejerce el control positivo de la aeronave es responsable de conocer y difundir continuamente la posición de ésta y de controlar su seguridad. Lo anterior se efectúa a través de la red de Data Link o por reportes de fonía.

4522.- Aeronaves Propias Bajo Traqueo Positivo.

Mediante esta modalidad, el AAWC designa a otra unidad para efectuar el reporte y actualización de ciertos blancos aéreos propios; ya sea por Data Link o por la línea de reporte de AAW. Tal es el caso de la unidad "Strike Support Ship" sobre las unidades de ataque, del ASWC sobre sus medios aéreos ASW, del ASUWC sobre las unidades de EAM-HAG o de la aeronave EAW sobre sus PAC asignadas.

4600.- PROCEDIMIENTOS DE PLOTEO.

Los procedimientos primarios de ploteo y reporte de tracks aéreos en la Guerra Antiaérea son:

- 1) Grilla de coordenadas cartesiana (X-Y).
- 2) Coordenadas polares.

En forma secundaria, podrían emplearse:

- 1) Coordenadas Geográficas (Latitud-Longitud).
- 2) Grilla AAW.

4610.- Sistema de Coordenadas Cartesianas.

El sistema de coordenadas cartesianas es el comúnmente utilizado por las marinas de la OTAN para el reporte de tracks en la guerra antiaérea a través de Naval Tactical Data System (NTDS). Es un sistema de coordenadas rectangulares diseñado para reportar en forma rápida la posición geográfica de un contacto por medio de coordenadas X-Y referidas a un punto de referencia conocido. Cuando es utilizado para la transferencia de información a través de LINK-

11 el punto de referencia comúnmente empleado es el Data Link Reference Point (DLRP). La posición del DLRP debe ser la misma para todas las unidades de la fuerza y su posición geográfica debe ir cambiando a medida que la fuerza va avanzando de un área a otra. La posición de un track es calculada a través de coordenadas X-Y, enviando dicha posición por LINK-11 al resto de las unidades.

En el sistema de coordenadas cartesianas a cada cuadrante se le asigna un color (RED, WHITE, GREEN, BLUE), de modo que no se produzcan ambigüedades al posicionar un track en los respectivos cuadrantes.

Las unidades que vayan a operar con Fuerzas de la OTAN en ejercicios multinacionales, deberán entrenar este método de ploteo de contactos en la eventualidad que se requiera.

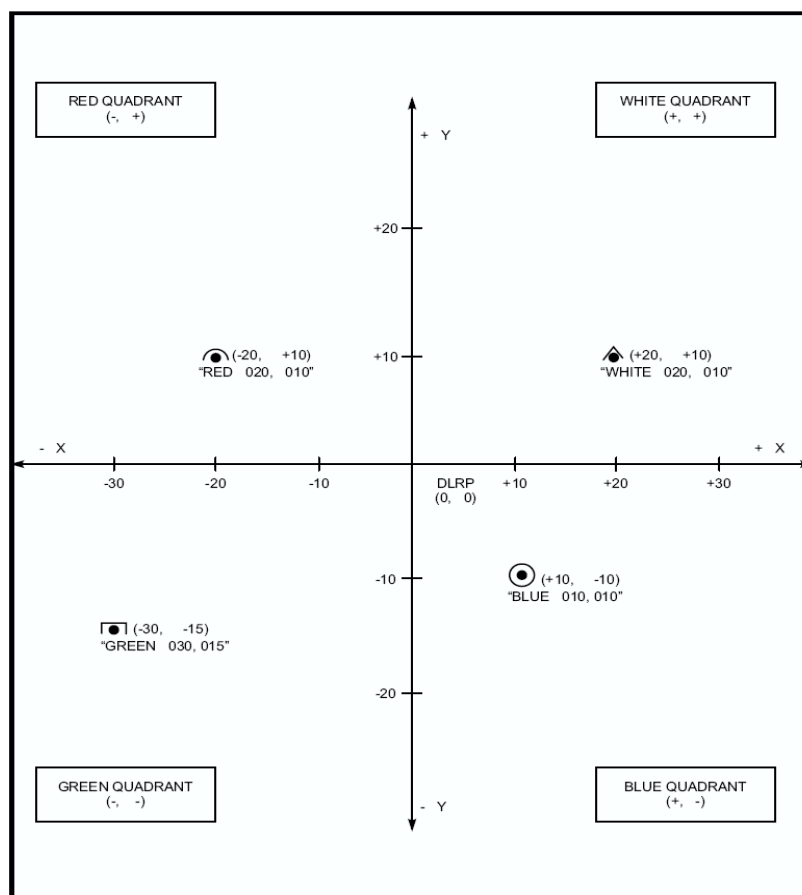


Fig. 4.2 Sistema de Grillas Cartesianas

4620.- Sistema de Coordenadas Polares.

El método de posicionamiento de tracks por coordenadas polares (método BULLSEYE), consiste en un sistema de coordenadas circulares en el cual para dar la posición de un track se utilizan demarcaciones verdaderas (en grados) y distancias en millas náuticas con respecto a un punto de referencia. Los puntos de referencia utilizados en este método pueden ser:

- a) Un punto en la tierra o mar posicionado geográficamente, al cual se le asigna un nombre en clave específico.
- b) Un punto de referencia conocido en tierra o marca de navegación. (Faros, puntas características, etc.).
- c) Una posición estándar de la formación como por ejemplo ZZ.
- d) Una unidad perteneciente a la agrupación.

Cuando se reporta la posición de un track utilizando el sistema de coordenadas polares, este reporte se debe ejecutar en el siguiente orden:

- 1) Demarcación en grados con respecto al punto de referencia que se está utilizando (se utiliza demarcaciones verdaderas de 000°-359°).
- 2) Punto de referencia.
- 3) Distancia en millas náuticas.

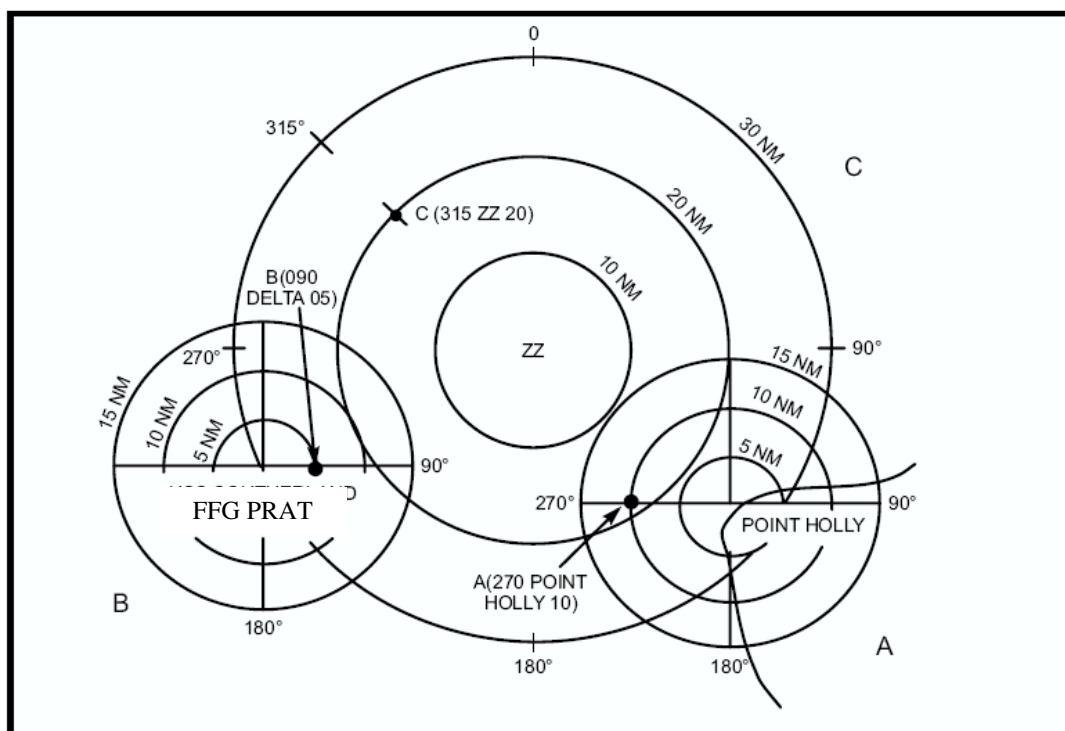


Fig. 4.3 Ejemplo de empleo de coordenadas polares

- EJEMPLO A: Contacto al 270° y 10 Mn. con respecto al punto de referencia “POINT HOLLY”: “270 POINT HOLLY 10”.
- EJEMPLO B: Contacto al 090° y 5 Mn. de la FFG “PRAT” (característica de llamada PAPA): “090 PAPA 05”.
- EJEMPLO C: Contacto al 315° y 20 Mn. del centro de la formación. Dicho contacto es reportado como: “315 ZZ 20”.

Nota: El método descrito es el actualmente en uso a nivel nacional. Por convención, cuando el contacto se encuentre más allá de las 50 mn se utilizará un punto de referencia, dentro de las 50 mn se utilizará como referencia ZZ (esto puede ser modificado en el OPGEN – OPTASK)

4630.- Referencia Geográfica.

En este método el posicionamiento de un track se efectúa por medio de latitud y longitud. Es normalmente utilizado objeto evitar errores de interpretación con respecto al posicionamiento de un track. No es muy utilizado en Guerra Antiaérea.

4640.- Grilla Antiaérea.

La grilla AAW es empleada por unidades OTAN y facilita la vigilancia de los aviones de combate y los procedimientos de interceptación. El AAWC normalmente utiliza esta grilla con el objeto de mantener una idea clara del campo de batalla aéreo, además de entregarle una alerta inmediata en caso de que una aeronave hostil haga ingreso al Área Vital.

La Fig. 4.4 muestra un ejemplo del empleo de la grilla AAW, que se encuentra centrada en VL, con orientación hacia el norte magnético y dividida en rangos de 50mn, que van de la letra A hasta la G. Los sectores de la grilla tienen un ancho de 10° y una profundidad de 50mn. Dichos sectores se encuentran identificados por números, que corresponden a las demarcaciones magnéticas, y por letras, las cuales corresponden a la distancia con respecto a VL. Por ejemplo, el área ubicada entre el 050° y 060° (magnético) y entre 150 y 200mn de VL, se identifica como sector 5 DELTA.

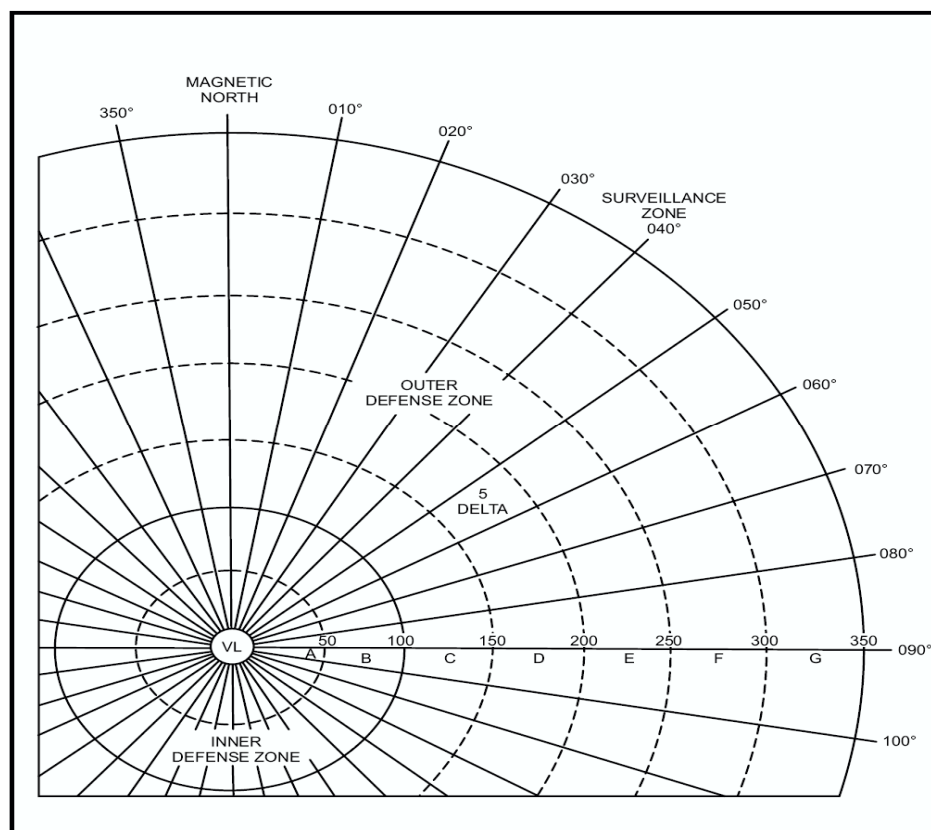


Fig. 4.4 Ejemplo de Grilla AAW

4650.- Elección del Método de Ploteo a Emplear.

Todos los métodos señalados anteriormente, sirven para posicionar a un track específico con respecto a un punto de referencia, sin embargo, la elección del método a emplear dependerá de las condiciones de operación y de las capacidades de las unidades participantes. Para el caso nacional se empleará el método de coordenadas polares, sin embargo, en caso de estar efectuando operaciones combinadas, se debe recordar que el método normalmente utilizado por la US NAVY y marinas de la OTAN es el de coordenadas cartesianas. En operaciones combinadas con otras marinas, es posible que el método de posicionamiento de un track que produce menos ambigüedades, sea por latitud y longitud (geográfico).

A continuación se presenta un diagrama que puede ayudar a elegir el método a emplear:

	Sistema de Coordenadas Cartesianas	Sistema de Coordenadas Polares
Unidades AAW no se encuentran dentro del alcance de radar	X	
Unidades AAW dentro del alcance de radar		X
Mayoría de las unidades cuentan con Data Link	X	
Mayoría de la unidades no cuentan con Data Link		X

4700.- COORDINACIÓN DE LAS ACCIONES AAW.

A menos de que la Fuerza se encuentre lo suficientemente dispersa, algunos blancos se podrán encontrar dentro del alcance de más de una unidad de Defensa Aérea. En un ambiente de “bajo nivel de estrés”, el AAWC podrá supervisar directamente la “batalla aérea” y coordinar las acciones AAW para hacer el mejor empleo de las unidades de Defensa Aérea. Cuando numerosos raids saturan un sector, una coordinación cercana puede lograr un efectivo uso de los medios si el AAWC tiene un panorama aéreo claro y es capaz de transmitir informaciones y órdenes a la Fuerza.

Sin embargo, cuando las comunicaciones son interrumpidas y las acciones coordinadas no son posibles, la Fuerza debe hacer uso de respuestas pre-planeadas, MEZ y FEZ para proveer la coordinación requerida. Podrá también haber ocasiones en que se requerirá el uso de PAC's y SAM's en la misma área.

4701.- Selección del Sistema de Armas a Emplear.

En algunas ocasiones, sólo una aeronave de combate o sólo una unidad de Defensa Aérea se encontrarán en condiciones de batir un determinado blanco, siendo simple la selección del arma a emplear. Si aeronaves de combate y SAM's se encuentran disponibles, el AAWC deberá considerar lo siguiente:

- a) ¿Es el blanco capaz de lanzar misiles, efectuar designación, efectuar jamming? o ¿el blanco es un ASM? (la probabilidad de interceptar exitosamente un ASM por una aeronave de combate es muy baja).
- b) ¿Qué sistema de armas tiene la mayor probabilidad de éxito? (se asume que el tipo de blanco y su perfil general es conocido).
- c) El empleo de un determinado sistema ¿alertará al blanco a emplear una táctica diferente?
- d) Si se emplea una PAC, de acuerdo a su posición y HLO actual, ¿podrá ser empleada contra otro blanco una vez terminada su misión?
- e) ¿Qué sistemas de armas están disponibles para las acciones subsiguientes?

Las respuestas a estas preguntas básicas ayudan a la decisión del AAWC en la selección del arma a emplear, pero no existe una fórmula que pueda ser usada en todas las situaciones. Sin embargo, existe una pauta básica que puede ser aplicada:

Si se encuentran disponibles ambos, PAC y SAM's, y la PAC puede interceptar al blanco antes de que ingrese a la envolvente SAM, use la PAC. Aunque no es recomendable el empleo de PAC's dentro de la MEZ, algunas veces será necesario hacerlo, como por ejemplo:

- Unidades de Defensa Aérea bajo un EMCON restrictivo.
- SAM's inoperativos o no efectivos producto de jamming.

- Existe conocimiento de que los SAM's no son efectivos contra una determinada amenaza (ej.: blanco bajo el horizonte de radar del sistema SAM).
- Una PAC está en "persecución caliente" de un blanco y puede interceptarlo lo suficientemente antes para permitir una subsiguiente acción con SAM's si es necesario.
- Decisión del AAWC, considerando que el panorama aéreo está lo suficientemente claro para permitir que una PAC opere dentro de la MEZ sin reducir la capacidad AAW de la Fuerza.

El AAWC podrá asignar un arma alternativa en caso de que la primaria no sea exitosa. El AAWC ordenará "COVER" al alternativo (unidad de Defensa Aérea o PAC) hasta que el primario complete su acción. Si el blanco no es destruido, ordenará "TAKE" al alternativo.

4800.- PROCEDIMIENTOS PARA EMPLEO Y PROTECCIÓN DE AERONAVES AMIGAS.

4801.- Seguridad de las Aeronaves Amigas.

El limitado tiempo de reacción disponible para las fuerzas amigas en la Guerra A/A moderna exige la delegación de autoridad para la reacción ante amenazas. Se espera que unidades de superficie y las aeronaves que cuentan o controlan sistemas de armas enfrenten en forma agresiva y destruyan todas las amenazas, estando al mismo tiempo, preocupados de la seguridad de todas las fuerzas amigas dentro del Área A/A. Si la supervivencia de la Fuerza se encuentra en peligro, ésta debe aceptar un mayor riesgo en la posibilidad de batir fuerzas amigas. Determinar este punto será responsabilidad del OTC. La manera más sencilla de proteger una aeronave amiga, la que no requiere comunicaciones, es asegurar que no opere en la MEZ. Sin embargo, esto no es siempre posible dado que existirán ocasiones en que el cumplimiento de una misión exigirá que la aeronave penetre en ella (MEZ). Los procedimientos para coordinar PAC, SAM y proteger las aeronaves amigas, deberán ser promulgados en el OPTASK AAW.

4802.- Empleo de Corredores de Aproximación.

Existen ocasiones en que una aeronave amiga debe cruzar u operar dentro de una envolvente SAM de la Fuerza. En algunos casos, la activación del IFF en modo 2 y el traqueo continuo del contacto permitirá mantener su identificación. Cuando el equipamiento IFF o las capacidades del radar no aseguran una oportuna y confiable identificación, el uso de corredores de aproximación y perfiles de vuelo RTF (*Return to Force*) son empleados para identificar aeronaves amigas. Los criterios RTF de velocidad y altura a emplear en corredores de aproximación deberán ser promulgados en el OPTASK AAW, pudiendo ser modificados por el AAWC por mensaje.

Cualquier aeronave desconocida que no emplee los criterios RTF podrá ser considerada hostil. Aeronaves que cumplan criterios de RTF por corredores de aproximación que no hayan sido identificadas de alguna otra forma (IFF, identidad A-B-C-D-E, fonía, MAE, visual) serán normalmente clasificadas como desconocidas hasta que una mayor identificación sea posible.

4803.- Procedimientos para la Coordinación de Aeronaves de Combate y otro tipo de Aeronaves Amigas.

Una PAC estacionada fuera de la cobertura de las unidades de Defensa Aérea, normalmente tendrá la suficiente libertad de perseguir y batir blancos en la FEZ. Cuando una PAC detecte un blanco que no es mantenido por el resto de la Fuerza, existe la posibilidad de batir una aeronave amiga, debiéndose emplear procedimientos especiales para su coordinación.

El ACU, deberá recibir la información por la Línea Control PAC de la demarcación, distancia, rumbo, velocidad, altura y composición del blanco, debiendo posteriormente reportarlo por la línea GELDAE y en forma paralela ingresarlo en NTDS a través de Link 11/Imagen. Cada ACU verifica la posición de la aeronave bajo su control con la reportada, efectuando el procedimiento “BITTERSWEET” si es necesario, aclarando la situación. Este procedimiento requiere un acucioso conocimiento de la posición de las aeronaves amigas y excelentes comunicaciones.

Especial atención reviste cuando una aeronave amiga que no se encuentra bajo el control de una ACU se encuentra en cercanías de una PAC. Estas situaciones ocurren normalmente cuando una aeronave amiga en una misión diferente a AAW (EAM, ASW, etc.) aproxima a la Fuerza, para lo cual es importante el conocimiento por parte de todas las unidades, de los movimientos de aeronaves planificados en el respectivo OPTASK Aéreo.

4804.- Áreas de Peligro de Misil.

En cualquier oportunidad en que una aeronave amiga opere dentro del alcance de un SAM, un peligro potencial existe. La envolvente del misil puede ser empleada como pauta para establecer áreas de peligro de misil durante situaciones de combate y ejercicios donde no se dispara (no deben establecerse durante ejercicios de lanzamiento reales porque los alcances de misiles se extienden más allá de los límites teóricos de la envolvente del misil).

4810.- Responsabilidades para la Coordinación de Aeronaves Amigas y Unidades de Defensa Aérea.

El AAWC, unidades de Defensa Aérea y las aeronaves amigas tienen responsabilidades especiales para lograr una coordinación efectiva de los medios aéreos y de superficie en la Guerra Antiaérea.

4811.- Responsabilidades del AAWC.

Las responsabilidades del AAWC en la coordinación de aeronaves amigas y misiles de la Fuerza son:

- a) En coordinación con el CWC, posicionar unidades de Defensa Aérea y aeronaves para optimizar el empleo de sistemas de armas, sensores y capacidades de control, minimizando a su vez las probabilidades de interferencias mutuas.

- b) Controlar y coordinar la asignación de armas, ya sea dando órdenes directas durante el combate (control centralizado) o a través de respuestas pre-planeadas y separación por zonas (control descentralizado).
- c) Trabajar en conjunto con los otros comandantes de guerra y el coordinador aéreo de la fuerza para desarrollar y ejecutar procedimientos de identificación especiales (corredores de aproximación e identidad A-B-C-D-E).
- d) Coordinar el tráfico aéreo de aeronaves amigas con los otros comandantes y coordinadores de guerra para minimizar las interferencias de las operaciones AAW de la Fuerza.
- e) Asegurar la comprensión de sus intenciones por parte de las unidades de la Fuerza (Ej.: MEZ, corredores de aproximación, sectores de responsabilidad, etc.)

4812.- Responsabilidades de las Unidades de Defensa Aérea.

Con respecto a la coordinación de aeronaves amigas y misiles de la Fuerza, las unidades de Defensa Aérea deberán:

- a) Mantener un acucioso panorama aéreo dentro de su área de responsabilidad, considerando las restricciones impuestas por el EMCON. En la identificación de contactos, particularmente la de aeronaves amigas, incluye el empleo de IFF, MAE y la ejecución procedimientos de identidad A-B-C-D-E.
- b) En caso que se encuentre como AAWC, coordinar el empleo de todos los SAM's y PAC's bajo su control. Deberá estar preparado para efectuar reporte "BITTERSWEET".
- c) Monitorear los procedimientos de identificación de aeronave (corredores de aproximación con perfil RTF, identidad A-B-C-D-E), objeto discriminar aeronaves amigas de las hostiles.

4813.- Responsabilidades de Unidades de Control Aéreo (ACU-HCU).

Las que ejercen Control Aéreo son responsables por la seguridad de las aeronaves asignadas. Con respecto a la coordinación de aeronaves amigas y misiles de la Fuerza, sus tareas son:

- a) Estar alerta a las situaciones que requieren coordinación especial, notificando a todas las unidades, incluyendo a la(s) aeronave(s) involucrada(s), cuando se presente una situación que amerite un reporte "BITTERSWEET" y cuando se haya transmitido la orden "SCRAM", identificando los tracks hostiles y amigos involucrados.
- b) Mantener informado al AAWC de las acciones en ejecución por las aeronaves bajo su control a través de reportes periódicos por la línea GELDAE. Deberá coordinar

con el AAWC el ingreso y operación de la aeronave bajo su control dentro de la MEZ.

- c) La ACU deberá reportar las detecciones de las aeronaves bajo su control que no han sido detectadas por las unidades de superficie.
- d) Asistir a la aeronave bajo su control en el cumplimiento de los procedimientos RTF.
- e) El ACU deberá informar al AAWC del estatus del armamento y combustible de la PAC bajo su control.

4814.- Responsabilidades de las Aeronaves Amigas.

Las responsabilidades de las aeronaves amigas en la coordinación de éstas y misiles de la Fuerza serán:

- a) Mantenerse claro de la MEZ, salvo que se encuentre bajo control positivo de una ACU, aproximando por un corredor de aproximación activo y habiendo efectuado el procedimiento de identificación.
- b) Efectuar reportes “BITTERSWEET” cuando una aeronave realice una interceptación y observe a una aeronave amiga en cercanías del blanco.
- c) Cumplir perfiles de vuelo RTF y procedimientos de identificación vigentes.
- d) Ante la orden “SCRAM”, ejecutar las instrucciones en forma inmediata.
- e) Efectuar el procedimiento de “Check In” con el AAWC o autoridad FADIZ (si se encuentra vigente) al ingresar al Área de Defensa Aérea de la fuerza.

4820.- Procedimientos de Ingreso y Salida (Check In/Out Procedure).

Como una forma de asegurar la seguridad de las operaciones de las aeronaves basadas en tierra que apoyan las tareas de las unidades de superficie (EAM, AEW, ASW, etc.); éstas sólo deben ingresar al Área de Defensa Aérea de la Fuerza a través de los denominados “puntos de ingreso/salida” (entry/exit point). Estos puntos son definidos por el AAWC en el OPTASK AAW o Sitrep Diario en base a una coordenada geográfica y un período de tiempo determinado. Generalmente se encuentran dentro de la FEZ. Para su selección se debe considerar:

- a) Cobertura de radar sobre el punto de ingreso/egreso.
- b) Ubicación de la amenaza.
- c) Ubicación de los aeropuertos o bases aéreas más cercanas.
- d) Ubicación de la ACU.
- e) MEZ vigente.

Toda aeronave no orgánica que se presente al Área de Defensa A/A debe cumplir con los procedimientos de incorporación establecidos por el AAWC en el OPTASK AAW. Su omisión puede incurrir en un derribo involuntario de la misma (*Blue on Blue*).

Al aproximar al punto de ingreso/egreso, la aeronave deberá establecer comunicaciones con el AAWC o FTC-A por la línea 51. Si la misión lo permite, deberá mantenerse sobre este punto hasta haber asegurado la comunicación bidireccional. Caso contrario, deberá contactarse directamente con su ACU. El reporte de check in deberá contemplar la siguiente información:

- a) Característica de llamada.
- b) Condición de Vuelo (state of flight)
- c) Código de IFF modo 3.
- d) Altitud.
- e) HLO, considerando reserva para proceder a aeropuerto alternativo (Bingo state).
- f) Posición.

Cuando el EMCON, la situación táctica o la naturaleza de la misión no permiten la comunicación bidireccional, la aeronave deberá efectuar su procedimiento de “check in” por la frecuencia asignada sin esperar respuesta, procediendo posteriormente a su estacionamiento asignado.

El procedimiento de “check out” es similar, debiendo las aeronaves abandonar el área a través del punto de egreso emitiendo su reporte de check out al AAWC a través de la línea de coordinación.

4830.- Procedimientos de Acciones Contra Medios Aéreos Adversarios.

El AAWC, ante la presencia de aeronaves adversarias dentro del área de operaciones de la fuerza y fuera del alcance de las armas propias, puede requerir del empleo de medios aéreos propios (orgánicos o no orgánicos) o amigos que apoyen la identificación de esas plataformas, le dificulten su tarea, los hostiguen o los derriben.

Para el cumplimiento de estas acciones el OTC, a requerimiento del AAWC (o el mismo AAWC si tiene esta responsabilidad delegada por el OTC), puede disponer del empleo de los siguientes medios:

- a) Empleo de PAC Naval para identificación, hostigamiento y derribo de EAM adversaria o helicópteros en tareas ASW o de OTHT/TG2/ASM.
- b) Empleo de PAC de la FACH para identificación, hostigamiento y derribo de EAM adversaria o helicópteros en tareas ASW o de OTHT/TG2/ASM.

- c) Empleo de PAC FACH para el derribo de aeronaves de ataque enemigas fuera de la MEZ.
- d) Empleo de helicópteros navales en tareas de hostigamiento, identificación o derribo de helicópteros adversarios.

Estas tareas se desarrollarán mediante un procedimiento de “INTERCEPTACIÓN AÉREA” llevado a cabo por aquella unidad que cuente con las facilidades de Mando y Control, generalmente una FFG clase “L” y alternativa las fragatas tipo “M” y “23”.

Para el control de las aeronaves PAC que efectuarán la interceptación; se designará la guardia de AAWACU - *AntiAir Warfare Aircraft Control Unit*, equivalente al BCPAC. El Controlador Aéreo PAC de esa unidad o “*Air Intercept Controller – AIC*” ejercerá el nivel de control aéreo que las capacidades de la aeronave y situación táctica ameriten.

El AAWACU deberá retransmitir al piloto las instrucciones del AAWC, retransmitir las informaciones de la PAC a las otras unidades, monitorear el status de combustible y armas de la PAC, apoyar la interceptación y la seguridad aérea de la aeronave.

4831.- Empleo de una Patrulla Aérea de Combate (Combat Air Patrol - CAP).

El empleo de una PAC en apoyo de las fuerzas navales puede materializarse a través del empleo de medios aéreos navales (P111 – PC7) o de la FACH.

Para el caso de una PAC FACH, el OTC solicitará a la FACH (generalmente al Centro de Operaciones de Combate respectivo – C.O.A.) la concurrencia al área de aviones de combate con el fin de lograr la interceptación que aconseje la situación táctica; de acuerdo a los procedimientos establecidos en la DNC-3-37 “Manual de Procedimientos para el Apoyo Aéreo Directo a Fuerzas de Superficie”.

“Para requerimientos de apoyo Pre-Planificados, se debe considerar que el procedimiento de interceptación lo debe realizar personal GCI FACH, embarcado en una unidad Escuadra designada como BCPAC que posea capacidades en su SMC para vectoreo (clase L o M) o en una aeronave P-295”.

En caso de contar con PAC en el aire como medio de la fuerza, los procedimientos que se emplean para controlarla son particulares de la FACH y la PAC no cubre la línea GELDAE, por lo que el BCPAC/AAWC debe ordenar todos sus requerimientos a través del GCI embarcado.

Si el apoyo es de carácter Urgente y no existe la oportunidad de embarco de GCI, el procedimiento de interceptación deberá ser realizado por personal CAE de las unidades ya mencionadas. Se debe considerar que dicho personal no posee la calificación para vectorear una interceptación, y la interacción con el piloto de la aeronave será limitada, dado se requiere conocimiento acabado del lenguaje empleado entre GCI-Piloto.

Se debe considerar que en el punto de estacionamiento las aeronaves efectúan un circuito de espera en el eje de la amenaza (denominado por la FACH eje “caliente”) que tiene aproximadamente 20 a 30 Mn. de largo, manteniendo siempre una aeronave con su radar orientado en el eje. Al definir el punto de estacionamiento, se debe tener presente las dimensiones del circuito objeto la PAC no ingrese a la MEZ”.

Para el caso de una PAC Naval, mediante el empleo de aeronaves P111 o PC7, el OTC dispondrá (o el AAWC si posee esta delegación) al AAWACU – BCPAC la materialización del derribo de la aeronave enemiga; tarea que será desarrollada a través del procedimiento de Interceptación Aérea NACIONAL “ICARO”.

Dicho procedimiento se encuentra descrito en detalle en el Anexo “B” del presente capítulo.

Dada la experiencia, es poco factible contar con una PAC FACH en el aire en forma permanente como arma de la fuerza, sin embargo, si es probable lograr apoyo para neutralizar blancos tipo EAM con aeronaves que se encuentren con algún grado de alerta en tierra. Dada la autonomía de las aeronaves de EAM de ala fija, existe tiempo suficiente para efectuar una solicitud de apoyo y contar con un elemento FACH en el aire para interceptar el blanco antes de que éste abandone el área, por lo que el procedimiento de solicitud se deberá considerarse como algo estándar en estas situaciones.

El procedimiento de solicitud será realizado por el OCT. Se realiza a través del formato establecido en el Manual de Procedimientos para el Apoyo Aéreo Directo a Fuerzas de Superficie (DNC-3-37) y debe transmitirse por los siguientes medios de comunicación objeto asegurar su recepción:

- Método naval: por mensaje direccionado a SUBTELIQUE. Este sub centro envía por terminal Interinstitucional a CONJUNOR u Órganos de Maniobra el requerimiento, cifrado en sistema criptográfico vigente y transmitido vía satelital a cuenta Satmail o por Móvil Naval.
- Método interinstitucional (provisorio): por mensaje editado en block de notas, direccionado a ESCUADRA y CONJUNOR, cifrado en código UTIMACO y transmitido a destinatarios por:
 1. Respectivas direcciones correo electrónico vía satelital cuenta skyfile.
 2. Jaguar HF data modo ALE a respectivas extensiones interinstitucionales.

4832.- Procedimientos de Hostigamiento a Helicópteros Adversarios.

Al detectar e identificar a helicópteros enemigos en operaciones fuera de la MEZ, es factible emplear los medios para interrumpir su cometido mediante las acciones de una PAC o del hostigamiento por helicópteros o EAM propia.

Las acciones de estos helicópteros pueden centrarse en el lanzamiento de misiles ASM (EXOCET AM-39), en tareas de OTHT o de redesignación en modo TG2 para el misil OTOMAT (AB-212).

Las aeronaves propias se vectorearán directamente sobre los helicópteros enemigos, bajo el mismo concepto de “intercepción aérea”.

Para cumplir con sus tareas de redesignación en modo TG2 del misil OTOMAT, los helicópteros AB-212 deben ubicarse entre las 24 y las 32 MN y a una altura de al menos 500 mts. (1.524 pies), en el momento que el OTOMAT deba recibir actualización de datos. Por lo anterior, los helicópteros hostigadores propios quedarán autorizados para realizar su persecución dentro de la COZ. El misil, para recibir correctamente la actualización de datos debe pasar dentro de 1,1 mn. de la vertical del helicóptero.

La aeronave propia al avistar al blanco, realizará sobre éste corridas de ataque, de colisión para hostigamiento o, si tuviese Chaff disponible, lo lanzará sobre él de modo de generarle fallas en sus sistemas.

Si el helicóptero adversario ingresa dentro de la MEZ y constituye un blanco válido para las unidades de Defensa de Área de la Fuerza, se le deberá ordenar a la aeronave propia, aclarar el área a través del comando: “SALVOES” y “SCRAM”. Ante tal orden, éste adoptará vuelo rasante alejándose lo más rápido posible del blanco, sobre el vector asignado.

El OTC o AAWC evaluarán la conveniencia de efectuar estas tareas dentro de la MEZ o bajo la cobertura de las armas A/A de autodefensa de la Fuerza (NSSM – CIWS – SEAWOLF - BARAK).

Todo lo anterior, pretende más que lograr un derribo, lo cual es muy poco probable, forzar al helicóptero enemigo a evadir. De esta forma, se obstaculizará el proceso de designación (OTHT) o guiado intermedio de misiles sobre la Fuerza propia (TG2).

4900.- DEFENSA ANTIAÉREA

Para asegurar un adecuado grado de supervivencia de la unidad o fuerza ante el ataque de aviones bombarderos (FBA) y/o misiles adversarios, se deben efectuar contramedidas inmediatas y efectivas en forma coordinada y oportuna; lo que implica la existencia de procedimientos preplaneados que complementen los procedimientos de defensa A/A.

Estas reacciones se efectúan en forma automática de manera colectiva y/o individual, primando un concepto de rapidez y simplicidad en las acciones a ejecutar.

Claramente las reacciones para contrarrestar ataques de FBA difieren de las acciones necesarias para contrarrestar ataques misileros, por lo que es fundamental que el team AIO identifique en el menor tiempo posible el tipo de ataque que enfrenta la unidad, objeto reaccionar oportuna y adecuadamente.

***4910.- Defensa Antimisil ASMD (Anti Ship Missile Defense)**

La defensa contra misiles antibuque (Anti-Ship Missile Defense, ASMD) es una parte integral de la AAW. Involucra todos los aspectos de la defensa de un buque o una agrupación de unidades, contra un ataque misilero. Incluyendo los procedimientos que se llevan a cabo para contrarrestar un ataque con misiles, que va desde la neutralización de las plataformas lanzadoras de misiles, hasta la destrucción o decepción del misil en vuelo (medidas ofensivas y defensivas).

Sus acciones comprenden en primera instancia, aquellas medidas preventivas que se adoptan desde que la fuerza se encuentra en la mar, posteriormente las acciones deceptivas antes que el enemigo lance sus misiles y finalmente, las reacciones defensivas que se efectúan una vez que el lanzamiento de misiles ya ha sido efectuado.

Las reacciones ASMD se inician mediante la promulgación de la palabra de lenguaje convenido "ZIPPO", por los circuitos de comunicaciones internos y externos, seguido de un numeral que define el tipo de ataque.

El procedimiento ZIPPO, de respuestas preplaneadas antimisil, consiste en la difusión de una alarma a la Fuerza que desencadena por automático acciones inmediatas (individuales y a nivel fuerza), en todas las unidades - buques y helicópteros presentes.

Para la defensa antimisil se adoptarán las medidas dispuestas en las tarjetas de respuestas pre-planeadas vigentes en cada unidad. Respecto al Rumbo ASMD, es importante entender que éste tiene una componente SOFTKILL y una componente HARDKILL y que entre ambas siempre existirá un compromiso, por lo que el PWO deberá decidir, a partir de ambas componentes y de la situación táctica, aquel rumbo ASMD que le entregue una óptima defensa tanto SOFTKILL como HARDKILL.

4911.- Procedimientos ZIPPO.

El CWC es responsable de la planificación y ejecución de todas las reacciones ASMD que se efectúen dentro del área ZIPPO. Para ello deberá:

- a) Establecer y promulgar las reacciones preplaneadas ASMD vigentes.
- b) Definir el área ZIPPO (área en donde las unidades deben ejecutar reacciones preplaneadas de acuerdo al ZIPPO promulgado)
- c) Ordenar cualquier restricción en el empleo de ZIPPO.
- d) Controlar la ejecución de los procedimientos ZIPPO.
- e) Maniobrar la fuerza, de ser necesario.

- f) Retransmitir la información de ZIPPO a otras fuerzas o mandos, de ser relevante.

Estas responsabilidades se deberán delegar a los Comandantes de Grupo segregados; como también deberán ser coordinadas entre comandantes de fuerzas adyacentes.

4912.- Promulgación de la Tabla de Reacciones ZIPPO.

Para asegurar la coordinación de los procedimientos ASMD, el CWC debe promulgar una “Tabla de Reacciones ZIPPO” que considere tanto la amenaza como los medios disponibles

para contrarrestarla. En esta tabla se indican las reacciones preplaneadas a desarrollar ante una determinada amenaza de ataque misilero sobre la fuerza o unidad. Cada respuesta preplaneada se basa en tres etapas: un cambio de EMCON, las acciones iniciales y las acciones posteriores.

La diferencia entre acciones iniciales o posteriores dependerá del instante en que las contramedidas en ejecución cambian su orientación de acción desde los sistemas de designación enemigos al misil mismo.

El cambio de EMCON definido como una medida preplaneada debe ser efectuado de inmediato y actúa por sobre el EMCON vigente en ese momento. Las reacciones iniciales se subdividen en:

- a) Reacciones a Nivel Fuerza: que agrupan todas aquellas acciones que se deberán implementar como un todo y que requieren de una mayor explicación o definición. Por ejemplo: definir si una determinada unidad acortará distancia sobre la HVU para brindar protección.
- b) Reacciones a Nivel Individual: que agrupan y detallan las otras acciones a desarrollar por cada unidad.

Para la elaboración de la “Tabla de Reacciones ZIPPO”, el CWC se debe basar en la denominada “Tabla de Criterios para la Promulgar ZIPPOS”, en la que básicamente se definen y clasifican los diferentes ZIPPO a desarrollar en base a una identificación (por número o letra), el tipo de amenaza, quien es la autoridad que lo genera y cuáles son los criterios que abarca. Esta tabla se indica en el Anexo “E” y es de carácter NACIONAL.

Una vez con esta información, el CWC estará en condiciones de definir que reacciones preplaneadas se ejecutarán contra cada amenaza misilera o ZIPPO. La correspondiente “Tabla de reacciones ZIPPO” se indica en el Anexo “F” y es de carácter NACIONAL. El CWC puede promulgar o modificar la “Tabla de Reacciones ZIPPO” a través de la respectiva Orden de Operaciones, OPGEN, OPTASK AAW o por fonía. Cualquier modificación posterior se efectuará mediante una señal por fonía (con autenticación de ser requerido); respaldando tal medida por escrito.

Para ello se seguirán los siguientes criterios al efectuarse por fonía:

- 1) Implementación/Modificación del EMCON para un determinado ZIPPO: se detallará la palabra EMCON REACTIONS – número/letra del ZIPPO asociado – modificación de RSI y sensor respectivo.
- 2) Implementación/modificación de acciones preplaneadas iniciales o posteriores: palabra REACTIONS - número/letra del ZIPPO – letra de la columna en orden alfabético (de acuerdo a la tabla de reacciones ZIPPO) – detalle de la acción a realizar (posteriormente se sigue en igual forma para cada columna).

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Promulgación de la Tabla de Reacciones ZIPPO por fonía	Se toma como base la indicada en el Anexo "D". La promulga en CWC.	W THIS IS AB – REACTIONS - P – A – desplegar dos chaff charlie – B – jamming ofensivo a EAM adversaria – etc. - OVER.-
Promulgación o modificación del EMCON ante un ZIPPO.	Se toma como base la indicada en el Anexo "D". El EMCON para un ZIPPO C y U se establece o modifica a los sgtes. RSI 12E – 15S y ante un ZIPPO 1 a los RSI 12S – 13S – 15S – etc.	W THIS IS AW – EMCON REACTIONS – C - U – 12E – 15S – 1 – 12S -13S – 15S – etc - OVER.-
Modificación de Tabla de reacciones ZIPPO.	Se toma como base la indicada en el anexo "E". La modifica el CWC.	W THIS IS AB – REACTIONS – P – A – desplegar tres chaff charlie a 30 grados abierto a sotavento – etc. – OVER.-

*4913.- Promulgación de ZIPPOS.

Los ZIPPO 1 – 2 – 3 – 4 – N – F pueden ser promulgados por cualquier unidad una vez cumplidos los criterios de promulgación respectivos; pero sólo el OTC (AAWC si es delegado) podrá promulgar el ZIPPO C, considerando que requiere de un análisis de la situación táctica. Una unidad podrá sugerir al CWC la promulgación de un ZIPPO C cuando cuente con la información que lo justifique.

El ZIPPO C consiste en reacciones tanto a nivel fuerza y a nivel unidad. Es una herramienta que permite al OCT/AAWC preparar a las unidades de defensa A/A y al cuerpo principal frente a una posible amenaza de misil. Debe mantenerse activo durante el tiempo que se mantenga la amenaza presente, efectuando un constante análisis de la amenaza vs el cumplimiento de la misión.

Las aeronaves normalmente no estarán autorizadas a promulgar un ZIPPO, salvo se indique lo contrario en la "Tabla de Reacciones ZIPPO" vigente. Aquella aeronave que detecte una situación que amerite la generación de un ZIPPO, informará de dicho hecho a su unidad de control aéreo, mediante el reporte respectivo, debiendo ésta, analizado los hechos e implicancias sobre la fuerza, generar o no la reacción ZIPPO que corresponda.

Las acciones ASMD preplaneadas son iniciadas mediante la ejecución del procedimiento ZIPPO, el cual comprende: la palabra convenida ZIPPO – la identificación por número/letra del ZIPPO de acuerdo a la tabla – el motivo/causa – la demarcación – la distancia (si lo amerita) – cualquier otra información relevante.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Reporte de un ZIPPO C por parte del OTC.	Se puede agregar una evaluación del OTC (ASSES).	W THIS IS AB – ZIPPO C RAN10S – ASSES OTOMAT IMMINENT - OVER.-
Reporte de ZIPPO.	Se detecta lanzamiento de misil desde aeronave.	W THIS IS P – ZIPPO 1 – 230 – 35 – EXOCET ALFA – OUT.-

Reporte de ZIPPO.	Misil no identificado	W THIS IS L - FLASH ZIPPO N - 310 – OUT.-
Reporte de ZIPPO.	Contacto cerrando rápido, evaluado misil superficie-superficie.	W THIS IS P - FLASH ZIPPO 1 - VAMPIRE 270 - 45 - OUT.-
Reporte de ZIPPO	Misiles evaluados por MAE como EXOCET AM39 al 300° de D.	W THIS IS D - FLASH ZIPPO 1 - EXOCET ALFA - 300 – OUT.-
ZIPPO ante ataque multiple.		W THIS IS Y - FLASH ZIPPO 1 EXOCET SIERRA– 230 – 28 – (BRAKE) OTOMAT – 270 – 80 – OUT.-

La palabra convenida ZIPPO representa la ejecución inminente o en progreso de un ataque misilero sobre la unidad/fuerza, de acuerdo a los criterios que definan a cada uno de éstos (establecidos en la “Tabla de criterios para promulgar ZIPPOS”), mediante la cual la unidad queda autorizada a ejecutar todas las acciones preplaneadas establecidas en la “Tabla de Reacciones ZIPPO” vigente; las cuales no cesarán hasta que el ZIPPO sea cancelado.

El origen de la demarcación y distancia debe especificarse si difiere del originador del ZIPPO.

Notas:

- 1- *Una vez que ya se ha promulgado el ZIPPO, tan pronto como se pueda se debe entregar la información adicional de la que se disponga, fundamentalmente el tipo de misil que se estima se acerca sobre el buque, ya que esto determinará las acciones softkill que deberá ejecutar el panorama de Guerra Electrónica.*
- 2- *El punto anterior es particularmente relevante cuando la amenaza tiene dos o más tipos de misiles que pueden cumplir el mismo criterio de promulgación. A modo de ejemplo, si el criterio de promulgación fuera detección de un misil lanzado por una plataforma de superficie, habría más de una posibilidad por lo que la unidad que lo promulgue debe agotar los medios para identificar el tipo de misil, agregando dicha información a la promulgación del ZIPPO, tal como se indica en la tabla anterior.*

***4914.- Cancelación o Negación de ZIPPOS.**

El OCT/AAWC serán los únicos que tendrán la autoridad y responsabilidad de cancelar un ZIPPO cuando se evidencie que el misil ha dejado de ser una amenaza. Para ello se ordenará “NEGAT ZIPPO X BEARING XXX”.

En una SAG, la cancelación la efectuará el COSAG, aunque en ella navegue el OCT/CWC o AAWC (El OCT/CWC siempre mantendrá el derecho a veto de cualquier acción de la fuerza).

Las cancelaciones de ZIPPO se ordenarán por las líneas PRITAC y GELDAE.

El Zippo C no se cancela, sin embargo, mientras existan Zippo C activos en la fuerza, es obligación del OCT/AAWC mantener constantemente una actualización de la amenaza, objeto autorizar o cancelar las **reacciones** particulares descritas en el anexo F del presente capítulo, las cuales, dependerán de la situación táctica y el cumplimiento de la Misión.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Cancelación de un ZIPPO	Por norma se emplearán señales de autenticación para este tipo de señales.	W THIS IS AB – CANCEL ZIPPO 1 – AUTHENTICATION AD3 – AW - OVER.-
Negación del ZIPPO por reclasificación de la amenaza.	AW reclasifica RADAR DE AERONAVE BOMBARDERA ENEMIGA como radar de aeronave amiga. (Debe ser autorizado por el OCT)	W THIS IS AW - NEGAT ZIPPO B - MIRAGE - 290 -RECLASSIFIED FRIENDLY 1124 - AUTHENTICATION QT4 – K – OVER.-

***4915.- Procedimientos ZIPPO y su relación con las Alarmas vigentes.**

Cuando se promulga un ZIPPO (excepto ZIPPO C), la alarma aérea sube automáticamente a roja, y cuando el ZIPPO es cancelado, negado o vetado, la alarma que se encontraba vigente antes de la promulgación del ZIPPO es asumida automáticamente. Los procedimientos ZIPPO son un sistema de reacciones preplaneadas y no reemplaza los procedimientos de alarma establecidos, por lo cual los cambios que se producen automáticamente en la alarma aérea deben ser reportados por las líneas correspondientes por el CWC o el AAWC.

El primer reporte de un ataque misilero no necesariamente tiene que ser la promulgación de algún ZIPPO.

Los reportes “Flash”, “Emergencia” y “Misil, misil, misil” son métodos de reporte establecidos para reportar alertas, y estos reportes no son reemplazados por la promulgación de un ZIPPO.

4916.- Reacciones al EMCON.

Las reacciones al EMCON permanecen en la fuerza mientras el ZIPPO se encuentre vigente, cuando el ZIPPO es cancelado, negado o vetado, el EMCON que se encontraba vigente antes de la promulgación del ZIPPO debe ser asumido, a no ser que el CWC ordene otra cosa

4917.- Promulgación de más de un ZIPPO.

Existiendo ZIPPOs vigentes, y ante una nueva amenaza, pueden ser promulgados nuevos ZIPPOs en otras demarcaciones, sin necesidad de cancelar los vigentes, coexistiendo hasta su cancelación o veto por el CWC.

4918.- Mecanismos para restringir o implementar ZIPPO a nivel Fuerza.

El CWC debe asegurarse que las respuestas preplaneadas estén acordes con las ROE que estén activas en la fuerza. De esta forma, en un periodo de crisis, todas las reacciones a amenazas pueden ser inhibidas por la orden “ZIPPO TIGHT”, los reportes de emergencias y alarmas continúan, pero no se promulgan los ZIPPOs.

Bajo la orden “ZIPPOS LOOSE” se anula la restricción; quedando nuevamente activa y liberada la promulgación de ZIPPO’s dentro de la Fuerza. La palabra convenida “ZIPPOs Free” no se utiliza.

Reporte	Observaciones	Ejemplo
Se activa restricción en la promulgación de ZIPPO	El CWC/AAWC/OTC decide inhibir las reacciones ZIPPO, producto de las restricciones existentes en las ROE’s.	W THIS IS AB/AW – ZIPPOS TIGHT - AUTHENTICATION AQ3 – OVER.-
ZIPPO’S activados	El CWC/AAWC/OTC decide autorizar la promulgación de ZIPPO’s.	W THIS IS AB/AW - ZIPPOS LOOSE - AUTHENTICATION AT2 – OVER.-

***4919.- Comunicaciones durante Procedimientos Antimisil (ASMD).**

Los ZIPPOs normalmente son promulgados por la línea en cual la acción se está efectuando. Los ZIPPOs normalmente son promulgados por la línea en cual la acción se está efectuando. El ZIPPO C sólo se dará por PRITAC. Los ZIPPOs 1 – 2 – 3 – 4 – N y F se darán por PRITAC, GELDAE y por la línea por la cual se esté desarrollando la acción. Si la línea está siendo jammeada, los ZIPPOs pueden ser promulgados en la mejor línea que se encuentre disponible en el momento.

Las aeronaves promulgarán la emergencia sólo por la línea en la que se encuentran trabajando, siendo el buque controlador el responsable de su difusión al resto de la Fuerza. Por su parte, los buques controladores comunicarán a las aeronaves a su cargo los ZIPPOs que se promulguen y que sean relevantes para sus aeronaves. En las siguientes situaciones los ZIPPOs deben ser autenticados:

- De acuerdo a política de autenticación.
- Cuando se niegan o vetan.
- Cuando se ordenan restricciones de ZIPPO (“ZIPPOs Tight”, “ZIPPOs Loose”).
- Cuando se efectúan cambios en la “Tabla de reacciones ZIPPO” establecida.

***4920.- Rumbo ASMD.**

Es el rumbo y velocidad que se adopta, para optimizar el empleo de las capacidades Softkill y Hardkill de un buque y/o una fuerza naval, objeto repeler una amenaza misilera. Los factores que inciden en su cálculo son: condiciones del viento reinante, el eje de la amenaza, la sección transversal de radar (STR), las capacidades hardkill (arcos de las líneas de fuego disponibles en cada buque), las capacidades softkill (chaff y jamming de ruido y decepción) y la misión. Teniendo en cuenta esta definición, se distinguen dos tipos de rumbos ASMD.

a) Rumbo ASMD de la Fuerza:

Corresponde a la dirección general de avance de la Fuerza ante un ataque misilero y al rumbo al cual debe gobernar el HVU/MEU.

Debe considerar la defensa anti-misil del grupo o unidad de tarea como un todo.

El OCT (AAWC si lo tiene delegado) siempre deberá promulgar un Rumbo ASMD de la Fuerza haya o no grueso, objeto facilitar la mantención del estacionamiento de las unidades, privilegiando el apoyo mutuo y la defensa en profundidad, mientras la fuerza gobierna en pos del cumplimiento de la misión.

En la determinación del rumbo ASMD de la Fuerza, el AAWC debe tener presente el aspecto o parte del buque en que el MEU/HVU estima menos dañino al recibir un impacto de misil, en el caso que lograra romper todas las barreras de defensa. Esto debe ser coordinado previo a una operación o despliegue con cada tipo de unidad a proteger.

Para determinar dicho aspecto se deben considerar, entre otras cosas, lo siguiente:

- Sector dónde se generaría una menor cantidad de víctimas o heridos.
- Departamento del buque identificados como más peligrosos o más propensos a generar fuego/explosiones (SS.BB., sala de máquinas, entre otros).
- Altura de ataque de los misiles amenaza.
- Implicancias para NBCD (en qué sector del buque sería más fácil controlar o atacar un incendio o inundación).
- Qué sector disminuiría menos la operatividad del buque, en caso de recibir un impacto.

b) Rumbo ASMD Propio:

Es la dirección de avance que adopta cada unidad ante un ataque misilero, y que debe considerar la responsabilidad asignada de defensa a otras unidades, el rumbo ASMD de la Fuerza (objeto mantener el estacionamiento toda vez que sea posible) y la autodefensa.

Internamente en cada buque el PWO debe establecer la prioridad entre softkill y hardkill para la determinación del rumbo ASMD.

En caso de existir más de un eje de amenaza, se debe adoptar solo un rumbo ASMD y este será el que permita al buque repeler de la mejor manera posible un ataque simultáneo proveniente de los ejes de la amenaza existente.

La Velocidad es parte fundamental del rumbo ASMD. Su promulgación deberá depender de la velocidad del viento, objeto aprovechar de manera efectiva el efecto centroide que produce el chaff S, sin salir anticipadamente de la nube de chaff, ni demasiado tarde.

4921.- Lenguaje Convenido Nacional. (SÓLO USO NACIONAL).

El lenguaje convenido que se debe utilizar en los procedimientos ZIPPO, corresponde al indicado en el Anexo "C", complementado con el siguiente lenguaje convenido, para exclusivo uso nacional:

SSM Otomat MK-II:	Otomat
SSM Exocet MM-38:	Exocet
SSM Exocet MM-40:	Exocet Sierra
ASM Exocet AM-39:	Exocet Alfa
SAM Aspide 1A (Modo Superficie):	Aspide
ASM Martin Pescador:	Fisher
ASM KH-25L (AS-10 Karen):	Karen
ASM KH-29L (AS-14 Kedge):	Kedge
ASM KH-58 (AS-11 Kilter):	Kilter
ASM AS-11:	AS11
ASM AS-12:	AS12
AGM-65 B:	Maverick Bravo
AGM-65 D:	Maverick Delta

4930.- Defensa Anti Aviones Bombarderos FBA (Fast Bomber Aircraft)

Los aviones bombarderos representan una amenaza muy seria contra las unidades de superficie. Gracias a los avances tecnológicos estos ataques pueden realizarse con gran precisión

a distancias entre 5 y 10 mn, por lo que es fundamental ejecutar oportunamente todas las acciones tendientes a impedir o dificultar la materialización de dicho ataque.

4931.- Solución de Control de Fuego de los Aviones Bombarderos.

Dependiendo del tipo de bomba y capacidades del avión, el piloto deberá maniobrar para obtener una solución de control de fuego y poder efectuar el lanzamiento. En general, los aviones bombarderos son muy acuciosos en la demarcación de lanzamiento (no más de 2° de error), pero la determinación de la distancia presenta mayores dificultades y por ende las probabilidades de fallar en su ataque.

Desde la aparición de las bombas de guiado láserico, el error en distancia se ha visto reducido aumentando la eficiencia del ataque. El empleo de bombas de guiado láserico impone una serie de restricciones a la aeronave lanzadora, las cuales deben ser explotadas por las unidades de superficie de tal manera de dificultar el impacto de la bomba.

4932.- Tácticas de Ataque de los Aviones Bombarderos.

En atención a las distancias máximas de lanzamiento de las bombas, los aviones bombarderos se ven obligados a aproximarse a las unidades de superficie, ingresando en la mayoría de los casos dentro del alcance de los misiles antiaéreos. Esta situación obliga a las aeronaves a desarrollar tácticas de aproximación que les permitan penetrar las defensas y concretar su ataque.

Actualmente existen una serie de tácticas de aproximación de las aeronaves, las que dependen tanto de las capacidades del avión y tipo de bomba como de los sistemas de defensa de los buques. Es por esto, que los buques deben estar conscientes de sus limitaciones, las limitaciones de los aviones amenaza y de las probables tácticas que emplearán dichos aviones, objeto adelantarse a estas situaciones y repeler efectivamente el ataque.

En términos generales, los aviones bombarderos buscarán saturar las defensas de los buques, mediante un extensivo uso del chaff / jammers, sumado al empleo de aviones que actuarán como distractores, de tal manera que los radares de control de fuego se trinquen sobre ellos, permitiendo la aproximación de los aviones que efectuarán el ataque.

Para el caso de ataques con bombas de guiado láserico, estas técnicas de saturación son igualmente válidas, pero aparece la figura del avión iluminador, el cual debe mantenerse iluminando su blanco durante el tiempo de vuelo de la bomba.

4933.- Acciones contra el Ataque de los Aviones Bombarderos.

En atención a los puntos antes expuestos, ante el ataque de FBA, los buques deberán ejecutar las acciones que se indican a continuación, las que servirán de complemento al empleo de los sistemas de armas:

a) Velocidad:

El aumento a la máxima velocidad disponible como reacción automática ante el ataque de FBA, ya que le otorgará la máxima capacidad de maniobra y respuesta a la unidad de superficie.

b) Rumbo Anti FBA:

El rumbo para contrarrestar un ataque bombardero, será aquél que entregue la máxima razón de cambio en demarcación entre el avión y el buque, presentando la mínima superficie de impacto, de tal manera de reducir al máximo el tiempo disponible para el avión para efectuar su lanzamiento.

En otras palabras, el buque NO DEBE MANTENER UN RUMBO FIJO presentando un blanco estático, sino que debe caer a máxima velocidad hacia el avión bombardero, presentándole la amura o aleta y luego continuar su movimiento, ya que de esta manera presenta una mínima superficie de impacto y obliga al avión a maniobrar y/o acelerar el lanzamiento de su armamento.

c) Radares de Control de Fuego:

Los Radares de Control de Fuego deben trincarse sobre el avión atacante a la máxima distancia posible, ya que si bien los misiles y sistemas de artillería del buque, estarán fuera de su alcance máximo, esta acción activará el RWR (Radar Warning Receiver), ejerciendo una presión directa sobre el piloto de la aeronave, lo cual lo puede llevar a cometer errores o incluso a abortar el ataque.

d) Vigilancia al Exterior:

El buque debe mantener una exhaustiva vigilancia al exterior, objeto detectar visualmente a todos los aviones atacantes, ya que como se mencionó anteriormente los aviones buscarán distraer al buque objeto el avión atacante pueda aproximarse.

e) Destrucción del Avión Iluminador:

Si la amenaza posee bombas de guiado láserico, resulta vital identificar a la aeronave iluminadora, objeto neutralizarla a la brevedad.

f) Empleo de Chaff:

Considerando que el chaff está conformado por partículas metálicas en suspensión, no debe descartarse su empleo, como un mecanismo de presión sobre la aeronave, además de complicar su panorama de radar.

4934.- Acciones contra el Ataque de los Helicópteros portadores de misiles IR. (PROVISORIO)

Ante el ataque de helicópteros portadores de misiles IR, las unidades deberán ejecutar las acciones que se indican a continuación, las que servirán de complemento al empleo de los sistemas de armas:

- a) Destrucción de la plataforma vectoreadora:
Dado que probablemente los helicópteros vendrían en silencio electrónico, es fundamental batir con medios propios o con apoyo aéreo la unidad vectoreadora (EAM), objeto descolocar al helicóptero.
- b) Política de alerta temprana: Establecer una política de emisiones que busque obtener una detección temprana de las aeronaves atacantes, idealmente previo a que realicen un pop up para el lanzamiento. Dado que las probabilidades de detección por radar de un helicóptero disminuyen considerablemente al volar a baja altura, se requiere redoblar los esfuerzos en la detección visual. Es por esto que, ante información de OPINTEL o sospecha de un ataque de ellos con misiles IR, el buque debe mantener una exhaustiva vigilancia al exterior, junto a una política de emisiones que le permita detectar de manera temprana a todo helicóptero atacante.
- c) Velocidad:
El aumento a la máxima velocidad disponible o a la definida como velocidad del rumbo ASMD, ejecutada como reacción automática ante el ataque, es de vital importancia, ya que le otorgará la máxima capacidad de maniobra y respuesta a la unidad de superficie.
- d) Rumbo ASMD:
Si bien en casos de amenaza IR, mantener en su mínima dimensión la STR de la unidad sigue siendo fundamental, el rumbo ASMD para contrarrestar un ataque con misiles de esta naturaleza será aquél que entregue la mayor posibilidad de salir del patrón de chaff IR, manteniendo una mínima superficie de impacto y presentando una menor imagen calórica (privilegiando las amuras), de tal manera de reducir al máximo la probabilidad de éxito del atacante.
- e) Afectar la fase de designación:
Para lograr este cometido, el empleo de los Radares de Control de Fuego es fundamental. Si bien se mantiene como prioridad el ataque a la plataforma lanzadora si es que ésta se encuentra al alcance de las armas propias o de la Fuerza, también es útil el empleo de los RCF para trincarse sobre el helicóptero atacante a la máxima distancia posible, objeto activar el RWR (Radar Warning Receiver), ejerciendo una presión directa sobre el piloto de la aeronave, lo cual lo podría llevar a cometer errores o incluso a abortar el ataque.
- f) Empleo de Chaff:
El empleo de chaff IR ante la detección del helicóptero y luego ante la detección del misil, proveerán a la unidad de una cortina IR que le permitirá gobernar para disminuir las probabilidades de éxito del ataque.

ANEXO A

EMPLEO DE LÍNEAS DE COMUNICACIONES EN GUERRA ANTIAÉREA

LÍNEA	USO	CARACT. DE LLAMADA Y LENGUAJE A USAR.
PRITAC UHF (PROT)	<u>Con la Fuerza Navegando en conjunto:</u> Señales de Mando, Emergencias, y aquellas usuales de esta línea con el Mando.	Código ATP Aliado. Características de llamada lista ALFA.
PRITAC HF (NO PROT)	<u>Una vez destacada la SAG/SAU:</u> Informe del COSAG/COSAU de ataques aéreos que esté afrontando o de detecciones aéreas más allá del alcance de UHF de la Fuerza.	EDI 2202 y COPERCO.
GELDAE UHF (PROT)	<u>Con la Fuerza navegando en conjunto:</u> Línea de Mando y Coordinación A/A de la Fuerza para la compilación del panorama A/A (RAP) y la coordinación de los sistemas de armas A/A. Reportes y Sitrep's de Guerra A/A, entre buques y aeronaves en rol AEW. Las Unidades de la SAG podrán cambiar el planteamiento, pero el LAWWC (normalmente el COSAG/COSAU) mantendrá una línea de enlace con el AAWC. El AAWC puede definir desde que distancia las unidades de la SAG/SAU establecen un control propio, designando al LAAWC y desligándose de las tareas asignadas previamente.	FORGAA. Lenguaje convenido AAW y EW. Señales del ATP 1C Vol. II requeridas en AAW y EW.

NOTAS:

La característica de llamada "AW" sólo debe ser empleada por el AAWC para el traspaso de órdenes o instrucciones; la unidad en donde se encuentra embarcado el AAWC debe emplear su característica de llamada por FORGAA para la coordinación de los reportes y empleo de las armas A/A como unidad.

Las características de llamada que normalmente se emplearán serán por FORGAA (*single letter callsign*); sin embargo, bajo instrucciones del OTC (OCT) se podrán emplear "trigramas". El empleo de "trigramas" diarios es la forma más común de empleo de características de llamada en ejercicios multinacionales.

Cuando una SAG/SAU es destacada por el OTC, las unidades de esa SAG/SAU deben mantener el planteamiento de la línea de AAW en uso; debiendo el resto de las unidades de la Fuerza, cambiar de planteamiento de acuerdo a las instrucciones del AAWC. No es conveniente que las unidades de esa SAG/SAU establezcan una línea independiente hasta que notoriamente hayan

abandonado las proximidades de la Fuerza; lo que normalmente se materializa al perder el enlace de UHF protegido. Esto con el fin de mantener un panorama A/A común por el máximo de tiempo. El AAWC debe informar a las unidades destacadas sus intenciones de cambio de planteamiento oportunamente; como a si mismo dar sitrep y coordinar las acciones A/A con la unidad definida por el COSAG/COSAU como LAAWC de esa SAG/SAU. Se recalca que la necesidad de designar un LAAWC en cada SAG/SAU dependerá de las condiciones tácticas y de tiempo/espacio que definan cada acción, pudiendo el AAWC retener la guardia y la línea de comunicaciones si las acciones se desarrollan dentro de una misma área y bajo alcance de comunicaciones.

La línea GELDAE es el equivalente a la línea de Reporte y Coordinación de Guerra A/A (AAW Coordination & Report Net) de los países OTAN y USN.

En caso línea GELDAE esté siendo empleada en una frecuencia no protegida, se deberá implementar el uso de autenticadores.

ANEXO B

**PROCEDIMIENTO PARA VECTOREO DE AERONAVES
NAVALES.**

(SÓLO USO NACIONAL)

4100B.- CONTROL DE LA AERONAVE.

El Control Aéreo de la aeronave debe ser traspasado al buque control PAC, empleando los procedimientos de incorporación o traspaso de aeronave vigentes. La línea de coordinación buque-interceptor será la FAD net (Fighter Air Direction). El tipo de control deberá ser requerido por la aeronave. De acuerdo a la experiencia obtenida, salvo la aeronave requiera lo contrario, para una aeronave P-111 se empleará "CLOSE ADVISORY CONTROL" y para un elemento de PC-7 se empleará "CLOSE POSITIVE CONTROL", de acuerdo a lo detallado en el Capítulo VIII de la presente publicación.

4200B.- FACTORES A CONSIDERAR.

- a) Inteligencia: armamento, guerra electrónica, movilidad, potencia ofensiva y defensiva.
- b) Meteorología: visibilidad, techo de las nubes, etc.
- c) ¿Qué amenaza es la que se quiere eliminar?
- d) Helo lanzador de ASM.
- e) Designador de Otomat.
- f) TRU.
- g) EAM.
- h) ¿Existe amenaza aérea para la aeronave?
- i) ¿Existe amenaza de superficie para la aeronave?
- j) ¿Cuál es el efecto deseado? ej.: destruir, hostigar, investigar.
- k) ¿Será posible la interceptación y ataque fuera de la MEZ?
- l) ¿Se cuenta con una unidad apropiada para que controle la interceptación de la aeronave?
- m) ¿Cuál es la ventaja en velocidad de la aeronave propia? ¿Permite una persecución? ¿por cuánto tiempo y distancia?
- n) Explotar la sorpresa.
- o) Instrucciones post ataque, pérdida de contacto, otros.

4300B.- REPORTES QUE SE DEBEN EMPLEAR.

- a) Misión.
- b) Rumbo inicial hacia el blanco (magnético).
- c) Posición del blanco.
- d) Rumbo y velocidad del blanco (magnético).
- e) Composición y altitud del blanco.
- f) Instrucciones de alejamiento.

- g) Instrucciones de seguridad aérea.
- h) Aeronave en contacto visual con el blanco.
- i) Confirmación de blanco por parte de unidad controladora.
- j) Aeronave toma control de la interceptación (autocontrol).
- k) Ataque y reporte de resultados.
- l) Nivel de amunicionamiento y combustible.

4400B.- COMUNICACIONES.

Las comunicaciones entre la aeronave y la unidad controladora deben seguir en lo posible los siguientes lineamientos:

- a) Las transmisiones deben ser hechas de manera corta y concisa.
- b) La pronunciación debe ser clara y distintiva.
- c) Se deben evitar períodos largos de silencio objeto asegurar que el enlace se mantiene.
- d) Transmisiones no deben contener más de dos instrucciones o dos informaciones o una de cada una. Cuando se transmitan ambas, instrucción e información, la instrucción debe ser dada primero.
- e) Al haber una sucesión rápida de transmisiones entre ambas estaciones una vez que han establecido contacto radial, la característica de llamada puede ser omitida bajo la seguridad de que no existe riesgo alguno de confusión.
- f) La aeronave deberá acusar recibo transmitiendo su característica de llamada. Toda instrucción recibida debe ser confirmada, repitiendo toda orden de cambio de modo IFF, altímetro y movimiento de la aeronave (rumbo, velocidad altitud).
- g) Cuando se emplee una aeronave PC-7 como PAC, se debe considerar que ésta no posee equipo de comunicaciones protegido, por lo que es necesario coordinar antes de la operación el empleo de lenguaje convenido que permita proteger los enlaces.

Objeto simplificar el procedimiento para el interceptor, cuando se le den informaciones respecto del blanco, el reporte indicará en forma clara la palabra "TARGET" antes de los datos. No se emplearán números de tracks.

4500B.- PROCEDIMIENTOS.

4501B.- Misión.

Se le ordena al interceptor la misión. El Comandante de Aeronave informará el tipo de control requerido, velocidad y altura requerida para la fase final de interceptación.

- a) Misión: INTERROGATE/HOSTIGATE/ENGAGE....
Ej.: "ALBATROS THIS IS AW, MISSION: ENGAGE SH3D"
"THIS IS ALBATROS, ROGER".

- b) Requerimiento de tipo de control: REQUEST: (tipo de control requerido).
Ej.: “ P THIS IS ALBATROS, REQUEST CLOSE ADVISORY CONTROL”
“THIS IS P, ROGER, CLOSE ADVISORY CONTROL”.
- c) Control positivo (controlador ordena velocidad y altura). FLIGHT SET SPEED (nudos) ANGELS (altura en miles de pies)
Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, FLIGHT SET SPEED 180 ANGELS 2”.
“THIS IS ALBATROS, ROGER, SETTING SPEED 180, CLIMBING TO ANGELS 2”.
- d) Control Asesorativo (Comandante de Aeronave setea velocidad y altura).
Ej.: “ P THIS IS ALBATROS, ACCELERATING SPEED 180 CLIMBING TO ANGELS 2”.
“THIS IS “P”, ROGER OUT”.
- e) Vectoreo debe permitir a la aeronave PAC interceptar a la aeronave blanco idealmente a 2 mn y 30° por la aleta y 1000 pies por sobre ésta. Esta posición le permite avistar el blanco, potenciar el efecto sorpresa y facilita la solución de control de fuego.
Por lo anterior, se debe considerar durante el proceso de interceptación que la PAC monte a una altura superior a la del blanco y en la aproximación vaya descendiendo gradualmente hasta 1000 pies sobre el blanco en el punto de interceptación.

4502B.- Rumbo inicial hacia el blanco.

- a) Rumbo del interceptor conocido. Se debe indicar el sentido del cambio y el nuevo rumbo. LEFT/RIGHT seguido de tres dígitos (rumbo verdadero).
Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, LEFT 220”.
“THIS IS ALBATROS, ROGER, LEFT 220”.
- b) Rumbo del interceptor desconocido. SNAP (convenido de VECTOR) seguido de tres dígitos (rumbo verdadero) o rumbo cardinal.
Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, SNAP 220”.
“THIS IS ALBATROS, ROGER, SNAP 220”.

4503B.- Posición del blanco.

- a) **Demarcación y Distancia.** Se emplea cuando el rumbo del interceptor es desconocido o se encuentra efectuando algún viraje. La posición del blanco es dada en demarcación verdadera y distancia en millas náuticas respecto del interceptor. TARGET (demarcación verdadera) – (millas náuticas)

Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, TARGET 270 TACK 15”.

- b) **Demarcación Cardinal/Intercardinal y Distancia.** Este método se utiliza siempre que el blanco esté demasiado lejos para ser detectado por la tripulación de interceptor. La posición del blanco es dada en demarcación cardinal o intercardinal y distancia en millas náuticas respecto del interceptor. TARGET (demarcación verdadera) - (millas náuticas).

Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, TARGET WEST 50”.

- c) **Demarcación Relativa y Distancia.** La posición del blanco es dada en demarcación relativa (grados e incrementos de 5°) y en millas náuticas respecto del interceptor. TARGET (ángulo) LEFT/RIGHT (millas náuticas).

Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, TARGET 20 RIGHT 15”.

4504B.- Rumbo y velocidad del blanco.

Rumbo, velocidad y actitud del blanco son reportadas al interceptor. La velocidad es dada en nudos.

- a) **Rumbo y velocidad.** TARGET HEADING (rumbo) – (millas náuticas).

Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, TARGET HEADING 160 SPEED 150, CROSSING RIGHT TO LEFT”.

- b) **Cambios abruptos de rumbo.** Se emplea la palabra convenida JINKING y el sentido de cambio. TARGET JINKING LEFT/RIGHT

Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, TARGET JINKING RIGHT”.

- c) **Nuevo rumbo.** TARGET’S NEW HEADING (rumbo)

Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, TARGET’S NEW HEADING 150”.

4505B.- Composición y altitud del blanco.

Se le reportará al interceptor la composición del blanco y su altura (determinada por radar determinador de altura). Los reportes de altura siguientes pueden ser dados referidos al interceptor (arriba o debajo de éste).

- a) **Composición y altura conocida.** TARGET STRENGTH (cantidad) ALTITUDE (altura en cientos de pies en tres dígitos).

Ej.: “ALBATROS THIS IS “P”, TARGET STRENGTH 2 ALTITUDE ZERO FIVE ZERO”.

(Nota: ANGEL/ANGELS es sólo para aeronaves amigas).

- b) **Altura probable.** Se emplea de acuerdo a siguiente lenguaje convenido.

ORIGINAL

VERY HIGH: sobre 50.000 pies / HIGH: 25.000 a 50.000 pies

MEDIUM: entre 5.000 y 25.000 pies. / LOW: entre 500 y 5.000 pies

VERY LOW: bajo 500 pies

TARGET STRENGTH (cantidad) PROBABLE (altura según lenguaje convenido).

Ej.: "ALBATROS THIS IS "P", SINGLE **TARGET** PROBABLE LOW".

- c) **Altura relativa al interceptor.** Reportar al interceptor la altura del blanco en relación a él puede facilitar la tarea de guiado. TARGET (altura relativa en pies) ABOVE/UNDER.

Ej.: "ALBATROS THIS IS "P", TARGET TWO THOUSAND ABOVE".

4506B.- Instrucciones de alejamiento.

Se le ordena al interceptor hacia donde debe aclarar una vez completada la misión. BREAKAWAY WILL BE (rumbo cardinal/intercardinal).

Ej. : "ALBATROS THIS IS "P", BREAKAWAY WILL BE SOUTH".
"THIS IS ALBATROS, ROGER, BREAKAWAY WILL BE SOUTH".

4507B.- Instrucciones de seguridad aérea.

Se le reporta al interceptor toda información o instrucción de seguridad aérea (de acuerdo a procedimientos de Control Aéreo).

4508B.- Aeronave en contacto visual con el blanco.

Interceptor reporta cuando tenga al blanco en visual, indicando posición y cualquier variación a lo informado previamente (ej.: identidad, composición). TALLY-HO (demarcación) TACK (millas náuticas).

Ej. : " P THIS IS ALBATROS, TALLY-HO 090° TACK 3".

4509B.- Confirmación del blanco por parte de la unidad controladora.

Una vez que recibe la información del interceptor de que tiene el blanco en visual, verifica que éste corresponda al blanco deseado, confirmando a la aeronave la orden de batir o dando nuevas instrucciones. ROGER, YOUR TARGET: ENGAGE.

Ej.: " P THIS IS ALBATROS, TALLY-HO 090° TACK 3".
"THIS IS "P", ROGER, YOUR TARGET: ENGAGE".
"ALBATROS".

En caso de que la verificación negativa, no correspondiente al blanco que se está interceptando:

NEGATIVE, YOUR TARGET (posición).

4510B.- Aeronave toma el control de la interceptación.

Recibida desde la unidad controladora la confirmación del blanco y la orden BATIR/ENGAGE, la aeronave toma el control de la interceptación para efectuar el ataque. Durante todo el tiempo la unidad controladora mantiene el ploteo de ambas aeronaves, listo a apoyar al interceptor. En caso que la aeronave pierda contacto, solicita ayuda a la unidad controladora, momento en el cual ésta reasume el control de la aeronave para la interceptación.

La aeronave debe seguir el procedimiento BLANCO VISUAL/TALLY-HO cada vez que quiera tomar el control de la interceptación. THIS IS ALBATROS, LOST CONTACT, MORE HELP.

Ej.: “P THIS IS ALBATROS, LOST CONTACT, MORE HELP”.
“THIS IS P, TARGET 090° TACK 10.....TARGET 085° TACK 9....”.
“P THIS IS ALBATROS,TALLY-HO 080° TACK 8”.
“THIS IS P, ROGER, YOUR TARGET: ENGAGE”.
“ALBATROS”.

4511B.- Ataque y reporte de resultados.

Aeronave efectúa ataque y luego entrega reporte con los resultados. GUNS KILL / DAMAGED / NO JOY u otros.

4512B.- Nivel de amunicionamiento y combustible.

Aeronave reporta a unidad controladora el nivel de amunicionamiento remanente y de combustible (en horas).

ANEXO C***LENGUAJE CONVENIDO GUERRA ANTIAÉREA.**

ABORT(ING)(ED)	Directive/informative to cease action/attack/ intercept mission.	Orden para cesar una acción, ataque o misión de interceptación.
ALERT___	Weapons can be launched, fired or be airborne within___ minutes.	Armas pueden ser lanzadas, disparadas o estar en el aire en___ minutos.
ALFA CHECK	Request or directive to confirm / verify position of BULLSEYE or other specified point relative to the friendly aircrafts position. ("GN 55 ALFA CHECK - 045/20"- i.e. BULLSEYE in use is 20 NM north-east of fighter position).	Requerimiento u orden de confirmación de un punto específico respecto a la posición de aeronaves amigas.
ALLIGATOR	Automatic computer controlled digital data link between units equipped with computerised tactical data systems (L-11).	Link-11
ALLOCATED___	Engagement status. Reported immediately after track identity and number as "NOT ALLOCATED", "ALLOCATED FIGHTERS'	Status de adquisición de un blanco. Se debe reportar inmediatamente después de la identificación y número de track.
ALTITUDE	Height of contact reported in hundreds of feet in three digits (e.g. "Altitude zero five" equals 500 feet).	Altura de un contacto aéreo reportado en cientos de pies y tres dígitos.
ANGELS___	Height of a Friendly aircraft in thousands of feet. (e.g. "Angels one decimal five" equals 1500 feet, e.g. "Angels decimal five" equals 500 feet).	Altura de aeronaves amigas en miles de pies.
ANYFACE	GCI/AEW aircraft.	Avión GCI/AEW
AUTHENTICATE	To request or provide a response for a coded challenge.	Solicitar o entregar una respuesta a una pregunta codificada.
ATTACK(ING)	Attack or am commencing attacking run with weapon indicated. Direction/bearing from which the weapon will be coming may be given.	Ataque o estoy comenzando una corrida de ataque con el arma indicada. Se puede entregar Dirección/Demarcación desde donde vendrá del arma.
___ AWAY	Weapon indicated has been fired or released.	El arma indicada ha sido disparada.
BANDIT	An aircraft identified as enemy, in accordance with theatre identification (ID) criteria. The term does not necessarily imply direction or authority to engage.	Aeronave identificada como ENEMIGA. No implica una orden de batir.
BARCAP	Barrier Combat Air Patrol.	Patrulla Aérea de Combate de barrera.
BEAMING	Description of the bogey/bandit manoeuvring to put the reporting aircraft within 30 degrees of the bogey/bandit's wing line. In other words: the bogey/bandit manoeuvres to present itself within 60 to 120 degrees aspect to the reporting aircraft or bogey/bandit manoeuvres in such a way the reporting aircraft is positioned in the bogey/bandit's 2-4 or 8-10 o'clock.	Descripción de la maniobra de una aeronave enemiga/hostil para posicionar a la aeronave reportadora dentro de los 30° de su línea del ala. En otras palabras aeronave enemiga/hostil maniobra para presentarle a la aeronave reportadora un aspecto de entre 60 y 120 grados, ó maniobra para que la aeronave reportadora quede entre las 2-4 ó 8-10 horas de la aeronave enemiga/hostil.
BENT	Equipment indicated is inoperative (Cancelled by OKAY).	Equipo indicado está inoperativo. Se cancela con OKAY.

BERTHA	AEW search radar equipment.	Equipamiento de Radar AEW.
BIG BERTHA	AEW search radar transmitter	Transmisor de Radar AEW.
BIG JOE	AEW identification equipment	Equipamiento de Identificación AEW.
BIRD	Surface to air missile.	SAM (misil superficie – aire) amigo.
BIRD(S) AFFIRM HOSTILE ____	Missile radar is locked on designated target.	Radar de control de fuego de SAM trincado sobre blanco indicado.
BIRD(S) AWAY HOSTILE ____	Missile has been fired on designated target.	SAM en el aire sobre blanco indicado.
BIRD(S) NEGAT HOSTILE ____	It is not possible to fire at specific HOSTILE	Imposibilitado de lanzar misiles sobre hostil indicado.
____ BIRD TARGET	Used by the AAWC to designate a target to be engaged by SAM.	Utilizado por el AAWC para designar un blanco a batir con SAM.
BOGEY	Unidentified aircraft by radar.	Contacto aéreo DESCONOCIDO.
BOGEY DOPE	Request target information (BRG/Range) to the specified target. If a threat is not specified BRG/Range will be given to the closest threat.	Requerimiento de información del blanco (Dem/Dist). Si no se especifica una amenaza, se dará la Dem/Dist de la amenaza más cercana.
BRACKET	Indicates geometry where aircraft will manoeuvre to a position on opposing sides, either laterally and/or vertically from target(s).	Indica la geometría donde la aeronave maniobrará para posicionarse al lado opuesto lateral o vertical de un blanco.
BRUISER	Air to surface missile.	Misil aire superficie.
BULLS EYE	Descriptive call indicating a common reference point. Position of an object will be established by bearing (Magnetic) and range (NM) from this point.	Punto de referencia común. La posición de un objeto será con Dem (magnética) y Dist (millas náuticas) respecto de este punto.
BULLRING	Aircraft patrol zone.	Zona de patrullaje aéreo.
BUZZARD	Missile used in the land attack mode.	Misil usado en modo de ataque terrestre.
CANARY	“I” – transponder.	Transponder banda “I”.
CANDY	Ammunition state report.	Reporte de estado de la munición.
CAP	Combat Air Patrol.	Patrulla Aérea de Combate (PAC).
____ CAP TARGET	Used by the AAWC to indicate that a target is primary target for CAP.	Usado por el AAWC para indicar que un blanco determinado es blanco primario para la PAC.
CEASE ENGAGEMENT	In air defence, break the engagement on the target specified and prepare to engage another target. Missiles in flight will continue to intercept.	En defensa aérea, cesar de batir un blanco específico y prepararse para batir otro blanco. Misiles en vuelo, continuarán hasta interceptar.
CEASE FIRE	Do not open fire/cease firing (missiles in flight continue to intercept).	Orden de no disparar o cesar de disparar. Misiles en vuelo, continúan hasta interceptar.
CEASE REPORTING	Information on the contact is no longer to be reported but plotting and assessment of classification, course, speed, altitude, identification and closest point of approach is to be continued. Reporting is to recommence automatically for changes in classification or alterations of course, speed or altitude.	Cesar de entregar reporte de un contacto. Reporte se reinicia en forma automática en caso de un cambio en la clasificación, rumbo, velocidad o altura.
CHARLIE	Land aircraft.	Aeronave que opera desde tierra.
CLARA	Informative call indicating the radar scope is clear of enemy contacts (“BLUE 1, contact, BULLSEYE 270/20, BLUE 2, CLARA”)	Indicación de que no se tienen contactos enemigos en pantalla.
CLEAN	No radar contacts on bandits, bogies or aircraft of interest. No visible battle damage. Aircraft not carrying external stores	No hay contactos enemigos, desconocidos o aeronaves de interés. No hay daños visibles. Aeronave con alas limpias.

CONFIRM	Verify the existence of the contact designated.	Verificar la existencia del contacto designado.
CONTACT	1. Informative call of radar/IR detection of an aircraft. Call should include bearing, range and altitude (BRA) in reference to Bullseye or geographic position format. 2. Acknowledges sighting of a specified reference point	1. Detección de Radar/IR de una aeronave. Se debe incluir demarcación, distancia y altura respecto a un Bullseye. 2. Acuse de recibo para el reconocimiento de un punto de referencia.
COUNTDOWN	I am about to open fire within ____ seconds.	Dispararé dentro de ____ seg.
CHICKS	FRIENDLY fighter aircraft.	Aeronave de combate AMIGO.
COVER____	Keep fighters between force/base and contact designated at distance stated from force/base(e.g. Cover hostile 27 to 30 miles). An order from the AAWC to a MRSAM/ LRSAM equipped ship to initiate an engagement on specified track up to but not including the point of firing. This procedure allows a track to be designated to more than one firing unit without multi-engagement of the track. Directive/informative to take surface-to-air action or establish an air-to-air posture that will allow engagement of a specified target or threat.	Mantener a aeronaves de combate (PAC) amigas entre la fuerza y la amenaza a la Dist designada.
CYCLOPS	Unmanned Aerial Vehicle.	Vehículo aéreo no piloteado (UAV).
DART	Aircraft rocket/aerial gunnery target.	Blanco aéreo para rocket/artillería.
DROP TRACK____	Remove the contact designated from all parts of the tactical picture/stores.	Borrar el TRACK indicado de todos los panoramas tácticos.
DUCKBUTT	Aircraft assigned to perform precautionary SAR. Performs secondary role as NAVAID to passing aircraft providing tracking, homing and steering information as well as position and weather reports when required.	Aeronave asignada efectúe SAR preventivo.
ENGAGE	Take deliberate action with intention to destroy or damage.	Ejecute acción deliberada con intención de destruir o dañar.
ESTIMATE	Provide a quick estimate of the height/depth/ range/size of designated contact or I estimate that height/ depth/ range/ size of designated contact is ____	Entregue apreciación rápida de Alt/Prof/ Dist/Tamaño de un determinado contacto o Estimo que la Alt/ Prof/ Dist/ Tamaño de un determinado contacto es ____.
EXECUTE	Carry out briefed action.	Ejecutar acción informada previamente.
FADED	Radar contact is lost (termination of track plotting is not warranted).	Contacto de radar perdido.
FAKER	A friendly track acting as a HOSTILE for exercise purposes.	Aeronave AMIGO actuando como Hostil (para ejercicio).
FAST	Descriptive call indicating target ground speed of 400 knots to 600 knots/Mach 1.	Velocidad del blanco entre los 400 y 600 nudos/Mach-1.
FEW	2 to 7 aircraft.	2 a 7 aeronaves.
FLANKING	Description of the bogey/bandit manoeuvring to put the reporting aircraft 30-60 degrees of the bogey/bandit's nose. In other words: the bogey/bandit manoeuvres to present itself with a 120 to 150 degrees aspect to the reporting aircraft or bogey/bandit manoeuvres in such a way that the reporting aircraft is positioned in the bogey/bandit's 1-2 or 10-11 o'clock.	Descripción de la maniobra de una aeronave enemiga/hostil para posicionar a la aeronave reportadora entre 30° y 60° de su nariz. En otras palabras: aeronave enemiga/hostil maniobra para presentarle a la aeronave reportadora un aspecto de entre 120 y 150 grados, ó maniobra para que la aeronave reportadora quede entre las 1-2 ó 10-11

		Horas de la aeronave enemiga/hostil.
FLIGHT LEVEL	ICAO term giving height in hundreds of feet (e.g. FLIGHTLEVEL 250 equals 25.000 feet).	Altura de vuelo dada en cientos de pies.
FORCE CAP	Combat Air Patrol over FRIENDLY forces.	PAC sobre fuerzas amigas.
FOX (NUMBER)	Simulated/actual launch of air to air weapons. ONE Air to air weapons. TWO Infrared - guided missile. THREE Active radar-guided missile.	Lanzamiento simulado/real de armas aire-aire. UNO: armas aire-aire DOS: misil con guiado infra-rojo. TRES: Misil de guiado Activo.
FOX AWAY (___)	Air-to-air missile has been fired or been released from aircraft as follows; ONE: In forward hemisphere of target; TWO: In rear hemisphere of target.	Misil aire-aire ha sido disparado UNO: Semicírculo delantero del blanco. DOS: Semicírculo trasero del blanco.
FREDDIE	Callsign for ACU.	Caraterística de llamada del Buque Control de Aeronave (BCA).
___ FREE	Fire may be opened on any target(s) that has (have) not been identified as FRIEND. Weapon control status; prefixed by the appropriate weapon brevity word or general term WEAPON.	Autorización para disparar sobre blancos que no sean identificados como AMIGOS. Se debe anteponer la palabra WEAPONS
FRIENDLY	A positively identified friendly aircraft.	Aeronave identificada positivamente como AMIGO.
GADABOUT__-__	Upper limit of height sanctuary for fighters in the missile engagement zone (MEZ) in thousands of feet (e.g., GADABOUT 20 to indicate upper limit 20,000 ft), or followed by two sets of figures to indicate a sandwich height sanctuary. (e.g., GADABOUT 16 - 24 a sanctuary for fighters between 16,000 feet and 24,000 feet).	Indicación en miles de pies del límite de altura superior del santuario de la MEZ que se le entrega a la PAC. ("GADABOUT 20" significa que el límite superior del santuario es de 20.000pies. "GADABOUT 16 TO 24" significa que los límites de altura del santuario entre 16.000 y 24.000 pies.)
GLOWWORM	Flare dropping aircraft.	Aeronave lanzadora de bengala.
GOODWILL	Informative call indicating the boundary of an active MEZ.	Indicación del límite de una MEZ activa.
GORILLA	Generic description of a large Hostile attack package. Additional descriptive commentary required to describe size and formations.	Descripción genérica de un ataque aéreo a gran escala.
GRANDSLAM	All HOSTILE aircraft originally detected are shot down.	Todos los aviones hostiles han sido derribados.
GUNS	An air-to-air or air-to-surface gunshot.	Cañón/Ametralladora aire-aire o aire-superficie.
HAWK	Friendly aircraft whose callsign is not known.	Aeronave AMIGA cuya característica de llamada no se conoce.
HEADS UP	HOSTILES got through (part or all). Trouble headed your way (may be followed by type of threat, i.e., BIRD, BOGEY, etc.). Alert of an activity of interest. (Normally followed by amplifying information).	Hostile pasaron de largo (o parcialmente). Problema en camino hacia su posición (seguido del tipo de amenaza). Alerta de una actividad de interés.
HEAVY	The largest group of factor bogeys/bandits.	Grupo grande de aeronaves Asumidas Enemigas / Hostiles.
HIGH	Descriptive call indicating the target's altitude is between 25,000 feet MSL to 50,000 feet MSL.	Indicación que altura del blanco es entre los 25000 y 50000 pies MSL.
HIGHCAP	Combat Air Patrol stationed above 25,000 feet.	PAC ubicada sobre los 25000 pies.
HOOKER	Fishing or other small craft.	Pesquero u otra embarcación pequeña.
HOSTILE	A track declared to belong to any opposing nation, party, group or entity, which by virtue of its behaviour or information collected on it such as characteristics, origin or nationality contributes to	Aeronave declarada HOSTIL.

	the threat to friendly forces.	
ID	Directive to intercept and identify the target or ID accomplished, followed by type of aircraft.	Orden para interceptar e identificar un blanco.
I HOLD	This may be used when a unit reports a track.	Unidad que mantiene contacto sobre track indicado cuando la que lo reportó lo pierde.
I MAKE___	My information to amplify or clarify the appropriate plot, which differs from that reported, previously, is ____.	Información para clarificar un reporte anterior (para cambiar número de track).
INSTANT	The signal is to be retransmitted as soon as possible.	La señal debe ser retransmitida lo antes posible.
INTEL	Information or source that is of a higher classification than can be discussed or revealed on this circuit.	Información de una mayor clasificación a lo que puede ser discutido o revelado por esta línea.
INTERROGATE	Interrogate the designated contact/track or raid on the IFF-mode indicated.	Interrogar un track determinado en el modo IFF indicado.
INTERFERENCE	Electromagnetic radiation prevents or interferes with maintaining contact.	Interferencia electromagnética dificulta el mantener un contacto.
INTRUDER	An individual, unit or weapon system in or near an operational or exercise area, which represents the threat of intelligence gathering or disruptive activity.	Unidad o sistema de armas cerca o dentro de un área de operaciones o ejercicios, que representa una amenaza en la recopilación de inteligencia o actividades de interferencia.
I WANT	Originator requires reporting responsibility of nominated track.	El originador de esta señal solicita tomar la responsabilidad de reporte sobre el track indicado.
JINKING	Unpredictable manoeuvres, i.e. to negate a weapons tracking solution.	Maniobras impredecibles, por ej.: para impedir una solución de traqueo.
JOE	AEW IFF equipment.	Equipamiento IFF de un AEW.
JOKER	A FRIENDLY track acting as as a SUSPECT, for exercise purposes.	Track AMIGO que actúa como sospechoso (asumido enemigo), para efectos de ejercicios y entrenamiento.
KEEP CLEAR	Keep clear of contact bearing ___ degrees (true or magnetic) ___ miles from me or reference point.	Mantengase claro del contacto en Dem / Dist de mi posición o punto de referencia.
KILL	In training, a fighter call to indicate kill criteria have been fulfilled.	En entrenamiento, reporte de una aeronave de combate indicando cumplimiento del derribo de un blanco.
KILO	A friendly track of special interest.	Contacto AMIGO de especial interés.
KOBOLD	Informative call indicating that a specific MEZ is not active (Opposite of OILFIELD).	Informa que una determinada MEZ está desactivada (opuesto a OILFIELD)
LADDER	Three or more groups/contacts on the same azimuth but separated by range.	3 o más grupos/contactos en la misma Dem pero separados en Dist.
LAZY	Equipment indicated is at standby.	Equipo indicado está en STBY.
LEAD-TRAIL	Tactical formation of two aircraft or groups separated in range or following one another.	Formación táctica de 2 aeronaves o grupos separados en Dist. o uno detrás del otro.
LEAKER	Airborne threat has passed through a defensive layer.	Amenaza aérea a traspasado una barrera defensiva.
LITTLE JOE	AEW IFF transponder.	IFF Transponder de un AEW.
LOST CONTACT	Previous contact or JUDY lost; provide target information.	Contacto anterior o JUDY perdido; entregue información del blanco.
LOST___	Reporting unit doesn't hold contact anymore for which it has reporting responsibility.	Pérdida de contacto, entregando último reporte del blanco (solo si se tiene la responsabilidad).
LOW	Descriptive call indicating the target's altitude is	Altura del blanco entre los 500 y 5000

RESERVADO

2-76/3-104-A-C-6

	between 500 feet AGL to 5,000 feet AGL.	pies AGL.
LOWCAP	Combat Air Patrol stationed between 500 and 5,000 feet.	PAC ubicada entre los 500 y 5000 pies.
MAGNUM	Informative call indicating a (H) ARM launch.	Lanzamiento de un ARM hostil.
MANY	8 or more aircraft.	8 o más aeronaves.
MEDIUM	Descriptive call indicating the target's altitude is between 5,000 feet AGL to 25,000 feet MSL.	Altura del blanco entre 5000 AGL y 25000 pies MSL.
MEDIUMCAP	Combat Air Patrol stationed between 5,000 and 25,000 feet.	PAC ubicada entre los 5000 y 25000 pies de altura.
MERGED	Tracks have come together. 1. Call indicating radar returns/tracks have come together. 2. Information that friendlies and targets have arrived in the same visual arena.	Blancos haciéndose un solo contacto. 1. Retorno de radar de los tracks se han mezclado en uno solo. 2. Aeronaves amigas y los blancos an arribado por el mismo sector visual.
MIX UP	Mixture of Friendly and Hostile aircraft.	Aeronaves AMIGAS y HOSTILES mezcladas.
MONITOR	Directive to maintain radar awareness on or assume responsibility for a specified group.	Orden de mantener atención de radar o asumir la responsabilidad de un grupo específico.
MORE HELP	Further target positional information is required.	Se requiere información adicional sobre posición del blanco.
MUSTANG	An ASuW weapon-carrying helicopter.	Helicóptero con armas A/Sup.
NEUTRAL	A track whose characteristics, behaviour, origin or nationality indicate that it is neither supporting nor opposing friendly forces.	Aeronave considerada como NEUTRAL.
NOCAN	Unable to comply (with your instructions).	Imposibilitado de cumplir la orden dada.
NO FACTOR	Not a threat.	No es una amenaza.
NOJOY	I have been unsuccessful or I have no information. Informative call indicating the aircrew does not have visual contact with the target/bandit/landmark.	Sin éxito o no tengo información. Informativo de que la dotación de la aeronave no tiene contacto visual con el blanco/asumido enemigo/punto en tierra.
NOTCH	Description of an aircraft manoeuvring defensively to position the bandit on the aircraft's wingline ("WHITE 2, NOTCHING south").	Descripción de una aeronave maniobrando defensivamente para posicionar a un Asumido Enemigo en su línea de ala.
OILFIELD	Informative call, indicating an activated MEZ (opposite of KOBOLD).	MEZ activada.
OKAY	Equipment indicated is operative (cancels BENT).	Equipo indicado operativo (cancela a BENT).
ON TOP	I am over datum, target, object or position indicated.	Estoy sobre el Datum, blanco, objetivo o posición indicada.
OPENING	Increasing in range.	Aumentando la Dist.
OYSTER	Authentication policy in force.	Política de autoidentificación establecida en la fuerza.
PAINT(S)	Interrogated group / radar contact that is responding with any of the specified IFF modes and correct codes established for the identification (ID) criteria.	Contacto responde con alguno de los modos IFF, con los códigos correctos.
PARROT	A military IFF transponder.	Transponder IFF militar.
PARROT INDIA	A military IFF interrogator.	Interrogador IFF militar.
PELICAN	Long range patrol maritime aircraft capable of both search and attack.	Aeronave de largo alcance con capacidad de EAM y Ataque.
PENDING	Tracks which have not been subject to the identification process but are available for reporting.	Contactos que aun no han sido sujetos a el proceso de identificación, pero están disponibles para reporte.

CAMBIO N°4

RESERVADO

2-76/3-104-A-C-6a

PHANTOM	A position or track derived from the triangulation of Spikes originating from Hostile jamming.	Posición o track derivado de la triangulación de un jamming hostil.
---------	--	---

Modificado por Resolución C.O.N. Res. N° 6560/5/138 Vrs., del 02-MAR-2021

CAMBIO N°4

PICKET	A unit operating outside the outer limits of screen sectors.	Unidad operando fuera de los límites exteriores de los sectores de una de pantalla.
PICTURE	Request for/Informative to provide tactical situation status pertinent to mission. (picture clara north).	Requerimiento para proveer un panorama táctico respecto a una misión.
PINCE/PINCER	Threat manoeuvring for a bracket attack.	Maniobra de la amenaza para un ataque Bracket.
PONY	ASW weapon carrying helicopter.	Helicóptero con armas A/S.
POPUP	Informative call a contact that has suddenly appeared.	Contacto que aparece en forma sorpresiva.
POSIT	Request for or informative call describing friendly aircraft current position from a fixed reference point (i.e. CAP datum or BULLSEYE).	Requerimiento o descripción de la posición de una aeronave AMIGA respecto a un punto de referencia fijo.
PRELUDE	The reference point from which track position are reported within a force.	Punto de referencia desde el cual se reporta la posición de un track.
PROBE	Any aircraft which carries out the visual identification / recognition of a specific target which has previously been located by another means.	Cualquier aeronave que efectúa un reconocimiento de un blanco específico previamente detectado/ubicado por otro medio.
PRONTO	As quickly as possible	Tan pronto como sea posible.
PURPLE	Unit indicated is suspected of carrying nuclear weapons.	Unidad indicada sospechosa de llevar armas nucleares.
RAT	HOSTILE fighter.	Caza HOSTIL.
RATFINK	HOSTILE bomber.	Bombardero HOSTIL.
READY CAP	Fighter aircraft in condition of STANDBY.	Aeronave de combate en condición STBY.
RECCO	Aircraft search units.	Unidades de rebusca aérea.
RESUME	Resume last formation / station / mission ordered.	Reasumir última formación/ estacionamiento/misión ordenada.
RHINO	A friendly aircraft with a nuclear weapon on board (RHINO may be used as a suffix to an aircrafts callsign to indicate which aircrafts have NDB's on board).	Aeronave AMIGA portadora de un arma nuclear.
RIDER	A bogey that is complying with ACO / safe passage procedures.	Aeronave Asumida Enemiga cumpliendo con ACO / procedimiento de pasada.
RV	Informative/descriptive call indicating a rendezvous point.	Punto de Rendezvous.
___SAFE	Do not open fire/cease firing. Fire may be opened only in self defence or in response to a formal order. Weapon control status; prefixed by the appropriate weapon codeword or general term WEAPON.	No disparar/ Dejar de dispara. Solo se podrá disparar en autodefensa o en respuesta a una orden formal. Para estado de las armas debe anteponerse la palabra WEAPONS.
SALVO	Am about to open fire. FRIENDLY unit(s) keep clear or get clear of indicated contact, HOSTILE or area (Direction of withdrawal may be indicated).	Estoy por disparar. Unidades AMIGAS mantenerse claros del contacto indicado, HOSTIL o área.
SAM	Informative call indicating visual acquisition of a SAM or SAM launch (BLUE 3, SAM, right 4 o'clock).	Información de adquisición visual de un SAM o lanzamiento de SAM.
SCAN	Search sector indicated and report any contacts.	Rebuscar en sector indicado y reportar cualquier contacto.
SHINING	Inquisitive call indicating that a fighter is radar locked to a bogey - discriminator such as heading,	Aeronave de combate esta trincada con su radar en la aeronave ASUMIDA

	BULLSEYE or angels may be necessary.	ENEMIGA.
SINGLE	One object. Descriptive call indicating one aircraft.	Una aeronave.
SKIMMER	Search aircraft of ASW air search and attack team.	Aeronave de rebusca de un team de rebusca y ataque A/S.
SLOW	Any detection with a ground speed of 200 knots to 400 knots. Descriptive call indicating target ground speed of 200 knots to 400 knots	Velocidad del blanco entre 200 y 400 nudos.
SNOOPER	An aircraft employed in the detection and reporting of opposing forces while avoiding detection by those forces.	Aeronave utilizada en tareas de detección y reporte de fuerzas adversarias sin ser detectada por éstas.
SOLO	Aircraft proceed on independent operations.	Aeronave actuando independientemente.
SOUR	Equipment indicated is not operating efficiently.	Equipo indicado no está operando Eficientemente.
SPADES	An interrogated group/radar contact which lacks the Air Tasking Order established (or equivalent) IFF modes and codes required for the identification (ID) criteria.	Contacto de radar que no tiene modos y códigos de IFF asignados.
SPLASHED	HOSTILE aircraft shot down.	Avión hostil derribado.
SPLITTING	Contact is dividing.	Contacto separándose.
SQUAWK(ING)	Operate IFF as indicated or IFF is operating as indicated (e.g. squawk three code zero zero and ident).	Opere u operando IFF como se indica.
SQUAWKING (MODE)	An informative call denoting a bogey is responding with an IFF mode.	Indicación que aeronave ASUMIDA ENEMIGA esta respondiendo IFF.
SQUAWK CHARLIE	Turn IFF, mode CHARLIE on for altitude read out.	Encienda IFF modo C para lectura de altura.
SQUAWK ECHO	Operate (operating) "T"-band transponder in ECHO Enhanced mode.	Opere (operando) transponder banda I en modo E mejorado.
SQUAWK FOUR	Turn mode 4 switch on.	Encienda modo 4.
SQUAWK IDENT	Activate IFF transponder I/P switch.	Switch I/P de un transponder IFF activo.
SQUAWK LOW	Turn IFF master control to the low sensitivity position.	Pase control maestro de IFF a baja sensibilidad.
SQUAWK MAYDAY	Turn IFF master control to emergency.	Pase control maestro de IFF a emergencia.
SQUAWK MIKE	Place IFF master control to MIC. Make short radio transmission.	Pase control maestro de IFF a MIC. Efectúe una transmisión corta de radio.
SQUAWK NORMAL	Turn IFF master control to NORMAL.	Pase control maestro de IFF a normal.
SQUAWK STANDBY	Turn IFF master control to STANDBY.	Pase control maestro de IFF a STBY.
STACK	Two or more groups, contacts or formations with a high or low altitude separation in relation to each other.	2 o más grupos, contactos o formaciones, con una separación de altura entre si.
STINGER	Within a group, a formation of three or more aircraft with a single aircraft in trail.	Formación de 3 o más aeronaves con uno siguiendolos.
STRANGLE	Switch off equipment indicated.	Apague el equipo que se indica
STRANGLE SQUAWK FOUR	Turn mode 4 switch off. Continue squawking other modes as appropriate.	Apague IFF modo 4. Continúe operando demás modos en forma normal.
STREAM	Dispensing ASMD decoys: Bravo Barrier chaff Charlie Confusion chaff Delta Distraction chaff Foxtrot Floating decoy Hotel Helicopter chaff India Infra red	Lanzando deceptivo para misiles anti buques: Bravo Barrera Charlie Confusión Delta: Dilución Foxtrot: Decoy Flotante Hotel: Chaff de Helicoptero.

	Sierra Seduction Chaff.	India: Infra rojo Sierra: Seducción
STRENGTH	Indicates the numerical strength of a track.	Indica el número de aeronaves que componen un mismo track.
SUCAP	Surveillance Combat Air Patrol.	PAC de vigilancia.
SUGAR	Missile state report to OTC and AAWC of SAM's available, whenever the missile availability status of any one type of missile is reduced by 25 percent of the total missiles carried. Range category type description LONG A STANDARD-2 ER MEDIUM F TERRIER HTR G TERRIER BT H TERRIER BTN I TARTAR J STANDARD-2 MR K STANDARD-1 ER L STANDARD-1 MR M STANDARD ARM N SEA DART O MASURCA P SEA SLUG 2 SHORT S Point Defense Missile System	Reporte de SAM remanentes al OCT y AAWC. Se da cuando la disponibilidad de un tipo de misil es inferior al 25% del total de misiles abordo) Tipo de categoría por alcance: LARGO A STANDARD-2ER MEDIO F TERRIER HTR G TERRIER BT H TERRIER BTN I TARTAR J STANDARD-2 MR K STANDARD-1 ER L STANDARD-1 MR M STANDARD Arm N SEA DART O MASURCA P SEA SLUG 2 CORTO S Misil Def Puntual
SUPER	Descriptive call indicating a speed of 600 knots / Mach 1 or greater.	Velocidad del blanco igual o superior a los 600 nudos/ Mach-1.
SUSPECT	A track which is potentially hostile because of its characteristics, behaviour, origin or nationality.	Track Sospechoso. Según características, actitud, origen o nacionalidad es considerado como un potencial HOSTIL.
SWEEP	Keep all round search and report any new contacts.	Mantenga rebusca en los 360° y reporte cualquier contacto nuevo.
SWEET	Equipment indicated is operating efficiently. (Opposite of SOUR).	Equipo indicado está operando eficientemente.
SWITCH(ED)	Indicates an attacker is changing from one aircraft to another.	Indicación que atacante está cambiando de una aeronave a otra.
TAKE(ING) ____ WITH ____	Engage/am engaging target (indicated) with weapon (indicated).	Batir/Batiendo track indicado con el armamento señalado.
TALLY HO	Target visually sighted.	Blanco en visual.
TARCAP	Target area Combat Air Patrol.	PAC de área.
TARGET	Directive call assigning targeting responsibilities ("BLUE 3, TARGET southern group - BLUE 3").	Orden de asignación de responsabilidades de blancos.
TATTLETALE	A unit maintaining contact on a target from a position which enables it to pass targeting information to other units.	Unidad que mantiene un contacto desde una posición que le permite traspasar información del blanco a otras unidades.
TERMINATE	1. Cease local engagement without affecting the overall exercise. 2. Stop laser illumination of a target.	1. Cese acciones locales sin afectar el ejercicio. 2. Cese iluminación laser de un blanco.
THREAT	Informative call of an untargeted bandit/bogey with prebriefed range/aspect of a friendly.	Blanco ASUMIDO ENEMIGO u HOSTIL que inicialmente fue considerado AMIGO.
____TIGHT	Do not open fire unless target(s) has (have) been identified as HOSTILE. Weapon control status; prefixed by the appropriate weapon codeword or general term WEAPON.	No disparar a no ser que el blanco sea clasificado como HOSTIL. Para estado de las armas debe anteponerse la palabra WEAPONS.
TIMECHECK	Informative call to check/change IFF code.	Requerimiento de verificar / cambiar código IFF.

TOMCAT	A surface picket or picket group which is responsible for early identification of FRIENDLY aircraft returning and for acting as reference point for such aircraft when they proceed through the AAW area.	Unidad o grupo de superficie piquete cuya responsabilidad es la identificación temprana de aeronaves Amigas regresando y actuar como punto de referencia para esas aeronaves cuando proceden a través del área AAW.
TRACTORS	Towing aircraft.	Avión Manguero.
TRAILER	Aircraft which are following and keeping a designated airborne contact under surveillance.	Aeronave que está siguiendo y mantiene bajo vigilancia un blanco aéreo designado.
TRAILERS	Descriptive call indicating additional bogeys/ bandits following the mentioned contacts/ group.	Indicación que ASUMIDOS ENEMIGOS u HOSTILES están siguiendo al contacto o grupo señalado.
TRAVEL	Change radar frequency.	Cambiar frecuencia del radar.
UNKNOWN	An evaluated track which has not been identified.	Contacto DESCONOCIDO.
VAMPIRE	HOSTILE anti ship guided missile.	Misil HOSTIL guiado anti buque
VERY HIGH	Above 50,000 feet. Descriptive call indicating target altitude above 50,000 feet MSL.	Altura del blanco sobre los 50000 pies MSL.
VERY LOW	Below 500 feet. Descriptive call indicating target altitude below 500 feet AGL.	Bajo 500 pies. Altura del blanco bajo los 500 pies AGL.
VERY SLOW	Descriptive call indicating a target ground speed of less than 200 knots.	Velocidad del blanco bajo los 200 nudos.
VOLCANO	A guided missile signal.	Emisión de misil HOSTIL.
WALL	Three or more groups or contacts primarily split in azimuth.	3 o más contactos separados en Dem.
WARNING RED	Attack is imminent or has already commenced.	Ataque inminente o ya ha comenzado.
WARNING YELLOW	Attack is probable.	Ataque probable.
WARNING WHITE	Attack unlikely without adequate warning.	Ataque improbable sin aviso previo adecuado.
WATCH	Continue to sweep as directed and concentrate on the contact designated but do not report unless there is a material change in this contact.	Continúe con la rebusca ordenada y concentrado en el contacto designado, pero no reporte a no ser que haya un cambio en ese contacto.
WATCHDOG	A surface picket whose main task is AAW.	Unidad de superficie con rol principal de AAW.
WEAPONS FREE	Fire only at targets not positively identified as friendly in accordance with current ROE.	Disparar solo sobre blancos no identificados como AMIGOS, según las ROE's vigentes.
WEAPONS HOLD/SAFE	Fire only in self defence or in response to a formal order.	Disparar solo en autodefensa o como respuesta a una orden.
WEAPONS TIGHT	Fire only at targets positively identified as HOSTILE in accordance with current ROE.	Disparar solo sobre blancos identificados como HOSTILES, según las ROE's vigentes.
WHAT STATE	Report amount of fuel and missiles remaining. Ammunition and oxygen are reported only when specifically requested or critical.	Reporte cantidad de combustible y misiles remanentes.
WOODPECKER	Close In Weapon System (CIWS).	Close In Weapon System (CIWS).
ZIPPO	Alerts units that a missile attack is imminent or in progress. Suffix letters / numbers indicated the type of threat and reactions required.	Alarma de ataque de misil inminente o en progreso.
ZIPPO LOOSE	Cancels ZIPPO TIGHT.	Cancelación de ZIPPO TIGHT.
ZIPPO TIGHT	Inhibits all reactions to threats. ZIPPOS should not be called.	Inhibe todas las reacciones sobre amenazas. No se deben activar los ZIPPO's
ZOMBIE	A SUSPECT air track conforming to ATC rules or following a recognised traffic pattern.	Aeronave SOSPECHOSA siguiendo un patrón de tráfico aéreo.

APÉNDICE 1 AL ANEXO C

*NICK NAME DE AERONAVES Y RADARES

Con el objeto de lograr la rapidez necesaria en las acciones antiaéreas, cada A/N de la amenaza es bautizada con un nombre específico (NICK NAME), objeto facilitar los reportes y minimizar las II.MM. por uso excesivo de la línea de coordinación (GELDAE).

A continuación se indican los NICK NAME de las amenazas Amarilla y Roja que deben ser actualizados conforme varíen sus sistemas o plataformas.

AMENAZA AMARILLA				
PLATAFORMA	NICK	RADAR	NICK	PLATAFORMA (asociada)
SH-3D	SEAKING	APS 143 (V) 3	OCEAN EYE	SH-2G
UH-3H	SEAKING	APS 143 B (V) 3	OCEAN EYE	F-60
AB-212	AGUSTA	APS 143 C (V) 3	OCEAN EYE	AB-212
B-200T	BEECHCRAFT	APS 504 (V) 2	DUNHILL	B-200
F-27	FOKKER 27	SEASPRAY 7300E	SEASPRAY	B-200/SH-3D
F-60	FOKKER 60	RDS-81	LUCKY	FOKKER 27
M-2000	MIRAGE	TH3757	MARLBORO	M-2000
MIG-29	FULCRUM	NO-19	SLOT BACK	MIG-29
SUKOI 25	FROGFOOT	NO-19 ME	TOPAZ	MIG 29 SE
A-37	DRAGONFLY			
LEAJET 36-A	LEARJET			
SH-2G	SEASPRITE			

AMENAZA ROJA				
PLATAFORMA	NICK	RADAR	NICK	PLATAFORMA (asociada)
SUE	ETENDARD	AGAVE	AGAVE	SE.
P3-B	ORION	*ANEMONE	ANEMONE	SEM
S-2T	STOOT	APS 80A	VICEROY	P-3B
B-200	BEECHCRAFT	APS 88	BELMONT	S-2T
SH-3D	SEAKING	APS 128D	KENT	C-212
AS-555	FENNEC	APS 705	BOXER	SH-3D
A-4AR	HAWK	AN/APG 66 (V) 2	CAMEL	A-4AR
IA-58 A	PUCARÁ	AN/APN-59B	WINSTON	KC-130/L100-30
IA-63	PAMPA	APS-241	PALLMALL	KC-130
BOEING 707	BOEING	RDR 1500B	DERBY	FENNEC
FOKKER 27/28	FOKKER 27/28			

ANEXO D

FORMATOS DE SITREP DEL AAWC

***4100D.- GENERALIDADES.**

El presente formato de SITREP tiene por objeto establecer y ordenar toda aquella información requerida en la AAW y que debe ser distribuida por el AAWC a las unidades de la Fuerza. Dentro de los aspectos más importantes, se encuentra la apreciación y análisis respecto a los cursos de acción y situación táctica a la cual se ve o se verá enfrentada la fuerza para lograr su óptima conducción A/A.

El AAWC debe entregar su SITREP en las siguientes circunstancias, agregando o limitando la información indicada en base a la situación táctica y premura de entrega de la información:

- a) Cada una hora (“AAWC SITREP”).
- b) Posterior a cada ataque aéreo (“**Post attack report**”), con el propósito de entregar al AAWC las capacidades y limitaciones remanentes de las unidades para enfrentar un nuevo ataque. Una vez que las acciones han finalizado y se cuente con la información de las Unidades (Post attack report) el AAWC emitirá el “**Post raid sitrep**”
- c) Cuando existan antecedentes u OPINTEL que implique una modificación del alistamiento o alerta de la fuerza ante una amenaza aérea (“**Quick Report**”).
- d) Al comenzar y al finalizar un ejercicio A/A, objeto hacer la diferencia entre el ejercicio y la situación real.

Para el caso de operaciones o ejercicios internacionales, se empleará el formato de la publicación de referencia designada para el ejercicio u operación (OPORDER 2050, COMBEXAG, etc.).

***4200D.- DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN.**

Todo SITREP sigue un formato predefinido, el cual se compone de campos de información. En lo que respecta al SITREP del AAWC, los campos de información son los siguientes:

- a) **AIR THREAT WARNING:** Indica la alarma A/A vigente para la fuerza.
- b) **WEAPONS STATUS:** Indica la autorización delegada por el AAWC para el empleo de las armas.
- c) **ZIPPOS STATUS:** Indica la condición de los ZIPPO dentro de la fuerza.

- d) **ZIPPOS IN FORCE:** Indica si existen ZIPPOS promulgados dentro de la fuerza y cuáles son. (Se debe tener la precaución de sólo emplear aquellos vigentes en la fuerza y evitar el empleo de ZIPPOS nacionales en ejercicios internacionales).

- e) **MEZ:** Si se encuentra activada o desactivada la MEZ.
- f) **AIR THREAT AXIS:** Indicación del eje probable de la amenaza aérea y SSM; basado en el análisis que realiza el AAWC teniendo en consideración una serie de factores como: OPINTEL, distancia de costa, demarcación y distancia a bases enemigas, posición o estimación de posición de la Fuerza superficie enemiga, condiciones meteorológicas, diagrama de luz/oscuridad, amenaza. En base a lo anterior, y de acuerdo a la información disponible que tenga, deberá dar a la fuerza el tipo de amenaza con la demarcación y ancho del cual se pueden esperar probables ataques. A modo de ejemplo: “Bulldog threat axis 050 sector three zero, Ratfinks threat axis 310, sector nine zero”. Lo cual indica que el AAWC aprecia que el eje de la amenaza misilera es del 050° con un ancho de 30° por banda y el de la amenaza bombardera es 310° con un ancho de 90 grados por banda.”
- g) **FRIENDLY ASSETS:** Indicación de los medios aéreos propios que operan en conjunto o dentro del área de responsabilidad A/A de la fuerza, que se encuentran en el aire o próximos a despegar. Se indica su posición en demarcación, distancia en Mn y característica de llamada. (Esto cada 10 minutos o cada vez que lo permita la SITAC, lo debe realizar el AAWC en sentido horario).
- h) **EMCON IN FORCE:** EMCON promulgado.
- i) **AUTHENTICATION POLICY:** Es utilizada como medida de protección contra “spoofing” en los circuitos de comunicaciones. Esto se produce al intervenir mediante confusión o interrupción los circuitos de comunicaciones con órdenes o mensajes falsos. La política de autenticación se divide en:
Política Alfa: Cuando las fuerzas enemigas se encuentran efectuando spoofing o se ha confirmado el uso de spoofing, por lo que el OCT ordena un cambio en la política de comunicaciones.
Política Bravo: No se ha detectado que el enemigo haya usado spoofing.
La Política de autenticación se ordena con la palabra convenida Oyster.
- j) **COMMANDER ASSESSMENT:** Apreciación en texto claro de la situación táctica en el panorama AAW. Indicará a la fuerza la situación que se vive, su apreciación de acuerdo al panorama, SITAC y OPINTEL y sus intenciones en la conducción de la AAW. Debe considerar las amenazas esperadas, ataques sufridos, sus daños evidenciados y capacidades remanentes. Debe ser una evaluación corta y comprensible por todas las unidades, que abarque dos aspectos principales: la situación táctica actual y su evaluación de las acciones futuras. Este párrafo es el de mayor relevancia dentro del SITREP del AAWC, ya que orientará a las unidades subordinadas en cuanto las amenazas más inmediatas sobre la fuerza.
- k) **FORCE ASMD COURSE:** Indicación del rumbo ASMD de la fuerza y su velocidad, lo cual corresponde al rumbo y velocidad que adoptará el HVU/MEU y a partir del cual las unidades maniobrarán de acuerdo a las intenciones de coordinación A/A del AAWC. Dentro de éste mismo párrafo, el AAWC podrá especificar la unidad que asumirá la guardia de defensa cercana del HVU/MEU (Guardia N° 212 “Goalkeeper”). Ej: “Force ASMD Course 090 – Goalkeeper C/S B...”.

RESERVADO

2-76/3-104-A-D-3

- l) **REPORT REFERENCE POINT:** Se informa el punto de referencia vigente para el reporte del panorama A/A. Si este se encuentra detallado en el OPTASK AAW, no es necesario informar su LAT – LONG. Dentro de lo posible se deben usar los VOR.
- m) **FORCE QNH:** Presión atmosférica ajustada al nivel del mar. Se indica en milibares.
- n) **ACTIVE SAFETY SECTORS:** Determina los sectores de aproximación vigentes para el ingreso y tránsito de las aeronaves propias. Se indican considerando su ubicación en demarcación y ancho; antecedentes que deben estar promulgados en el OPTASK AAW.
- o) **WATCH ZONES:** Determina la asignación de las zonas de guardia para la detección y reporte de contactos aéreos por unidad, dentro de la fuerza. Serán asignados de acuerdo a los requerimientos del AAWC y las capacidades de las unidades. Se entregan en sentido horario.

4201D.- Estatus de las Unidades de la Fuerza.

El AAWC podrá llevar el siguiente cuadro de control interno del estado de cada unidad en lo que respecta a % de amunicionamiento y daños. Esta información es completada en base a los informes de reporte de daños de cada unidad y reportes SUGAR-CANDY. Si el AAWC lo determina, puede ser informada a la fuerza dentro del párrafo de “CMDR. ASSESSMENT” si incide o limita las capacidades de las unidades (Por ej., si una unidad se encuentra limitada para el cumplimiento de sus tareas en AAW por fallas de sistemas A/A, sensores o munición/misiles remanentes).

15)	FRIENDLY FORCES	B	C	D	K	L	O	P	Y				
	A) DAMAGE REPORT												
	B) SUGAR REPORT	L %											
		S %											
	C) CANDY REPORT %												

4300D.- FORMATOS DE SITREP DEL AAWC.

•4301D.- SITREP INICIAL U HORARIO:

<i>W this is AW, Air SITREP follows:</i>				
1	AIR THREAT WARNING	WHITE	YELLOW	RED
2	WEAPONS STATUS	SAFE	TIGHT	FREE
3	ZIPPOS STATUS	TIGHT LOOSE		
4	ZIPPOS IN FORCE	1-2-3-4-F-N (sólo uso nacional) u otro de acuerdo a la tabla de ZIPPO vigente.		
5	MEZ	OILFIELD		KOBOLD
6	AIR THREAT AXIS	BRUISERS	SECTOR	

CAMBIO N°3

		BULLDOGS		SECTOR	
		RATFINKS		SECTOR	
7	FRIENDLY AIR ASSETS	Indicar medios aéreos operando en beneficio de la Fuerza (AEW, AAR, CAP, etc.).			
8	EMCON IN FORCE	Plan establecido.			
9	AUTHENTICATION POLICY	ALFA		BRAVO	
10	COMMANDER ASSESSMENT	SITUACIÓN	¿Qué está ocurriendo? Considerar la situación táctica y las acciones más importantes que se hayan ejecutado.		
		APRECIACIÓN	¿Qué aprecia el AAWC que va a ocurrir? Basado en la situación táctica y OPINTEL, informa el cuál es la apreciación respecto de la amenaza esperada y sus prioridades.		
		INTENCIONES	¿Qué hará la fuerza para enfrentar la amenaza? Instrucciones para preparar a la fuerza contra la amenaza aérea, asignación de tareas y responsabilidades específicas.		
11	FORCE ASMD COURSE	_____, SPEED _____.			
12 (*)	REPORT REFERENCE POINT	C/S _____			
13 (*)	FORCE QNH				
14 (*)	ACTIVE SAFETY SECTORS	C/S _____			
15 (*)	WATCH ZONES	FROM: _____°	TO: _____°	C/S:	
		FROM: _____°	TO: _____°	C/S:	
16	AIR THREAT WARNING	WHITE	YELLOW	RED	
17	WEAPONS STATUS	SAFE	TIGHT	FREE	
18	ZIPPOS STATUS	TIGHT	LOOSE		
_____, _____, Over. (no se pide acuse a todas las Unidades)					

(*) Solo considerado en el sitrep inicial y cuando el AAWC lo estime necesario.

RESERVADO

2-76/3-104-A-D-5

•4302D.- SITREP DE RUTINA O “QUICK REPORT”

<i>W this is AW, Air SITREP follows:</i>				
1	AIR THREAT WARNING IS	WHITE	YELLOW	RED
2	WEAPONS	SAFE	TIGHT	FREE
3	ZIPPOS	TIGHT	LOOSE	
4	ZIPPOS IN FORCE	1-2-3-4-F-N (sólo uso nacional) u otro de acuerdo a la tabla de ZIPPO vigente.		
5	AIR THREAT AXIS	BRUISERS		SECTOR
		BULLDOGS		SECTOR
		RATFINKS		SECTOR
6	COMMANDER ASSESSMENT	SITUACIÓN	¿Qué está ocurriendo? Considerar la situación táctica y las acciones más importantes que se hayan ejecutado.	
APRECIACIÓN		¿Qué aprecia el AAWC que va a ocurrir? Basado en la situación táctica y OPINTEL, informa el cuál es la apreciación respecto de la amenaza esperada y sus prioridades.		
INTENCIONES		¿Qué hará la fuerza para enfrentar la amenaza? Instrucciones para preparar a la fuerza contra la amenaza aérea, asignación de tareas y responsabilidades específicas.		
9	FORCE ASMD COURSE	_____ ° , SPEED _____. (sólo si cambia)		
10	AIR THREAT WARNING IS	WHITE	YELLOW	RED
_____, _____, Over. (no se pide acuse a todas las Unidades)				

•4303D.- SITREP POST ATAQUE O “POST RAID SITREP”

<i>AW THIS IS L, POST ATTACK REPORT..... AW OVER... W, this is AW. RAID COMPLETE POST RAID SITREP</i>			
RAID SITREP		Resumen de cómo fue atacada la Fuerza, las reacciones de las Unidades, blancos batidos, etc.	
CANCEL ZIPPO		En caso de estar delegado en el AAWC.	
ZIPPOS IN FORCE		En caso de mantener algún Zippo activo.	
FUTURE THREAT ASSESSMENT		¿Qué aprecia el AAWC que se mantiene como amenaza aérea y cuáles serían las intenciones del adversario? Se debe rebajar el ORBAT de aeronaves amenaza en caso de ser derribadas.	
AIR THREAT WARNING IS		WHITE	YELLOW
			RED

CAMBIO N°4

•4304D.- REPORTE POST ATAQUE O “POST ATTACK REPORT”

<i>AW this is _____, POST ATTACK REPORT.</i>	
DAMAGE	Se informa los daños a los equipos y/o sistemas que tienen relevancia en la AAWC, así como las capacidades remanentes que se mantienen.
SUGAR REPORT	Informe de armas remanentes de acuerdo a cap. 4513 e).
ANTI AIR ACTIONS	Se informa acciones AAW realizadas, resultados, inconvenientes y aeronaves/armas batidas.
<i>AW, over</i>	

•4305D.- Ejemplo de reporte de SITREP AAW.

W this is AW, Air SITREP follows:				
1	AIR THREAT WARNING		YELLOW	
2	WEAPONS STATUS	SAFE		
3	ZIPPOS STATUS		LOOSE	
4	ZIPPOS IN FORCE	NO ZIPPOS IN FORCE		
5	MEZ	OILFIELD		
6	AIR THREAT AXIS	RATFINKS	010	SECTOR
7	FRIENDLY AIR ASSETS	Cougar 5 marking dip 050 zz 14.		
8	EMCON IN FORCE	Combate		
9	AUTHENTICATION POLICY		Bravo	
10	COMMANDER ASSESSMENT	SITUACIÓN	Beechcraft ha estado traqueando la fuerza por 40 minutos. OPINTEL ha reportado despegue de Oilcan a las 9:50.	
		APRECIACIÓN	Unknow 1410 podría corresponder a Oilcan. Eje de la amenaza bombardera es 010° basado en U1410.	
		INTENCIONES	Unidades deben mantener la integridad de la cortina y su prioridad será la alarma aérea temprana. Las Unidades están autorizadas a leer hasta la warning 3, de acuerdo a las ROEs y el criterio del Comandante.	
11	FORCE ASMD COURSE	050°, SPEED 18.		
12 (*)	REPORT REFERENCE POINT	C/S ANTO (VOR Antofagasta)		
13 (*)	FORCE QNH	1010 mb		
14 (*)	ACTIVE SAFETY SECTORS			
15 (*)	WATCH ZONES	FROM: 270°	TO: 090 °	C/S: K
		FROM: 090°	TO: 270 °	C/S: P
16	AIR THREAT WARNING		YELLOW	
17	WEAPONS STATUS	SAFE		
18	ZIPPOS STATUS		LOOSE	
K, P, Over.				

•4306D.- Ejemplo de reporte de rutina o “Quick report”.

W this is AW, Air SITREP follows:					
1	AIR THREAT WARNING IS				RED
2	WEAPONS	SAFE			
3	ZIPPOS			LOOSE	
4	ZIPPOS IN FORCE	NO ZIPPOS IN FORCE			
5	AIR THREAT AXIS	RATFINKS		SECTOR	
		RATFINKS		SECTOR	
6	COMMANDER ASSESSMENT	SITUACIÓN	Beechcraft ha estado traqueando a la fuerza por 1 hora. Mensaje de OPINTEL ha reportado el despegue de 4 Fulcrums armados con bombas.		
7		APRECIACIÓN	4 Fulcrums podrían efectuar un ataque bombardero entre las 10:20 y 10:40 hrs, con un eje de la amenaza de 040°.		
8		INTENCIONES	Las Unidades deben mantener la integridad de la cortina, priorizando la alerta aérea temprana, iluminando con CW a las aeronaves Hostiles y Sospechosas a contar de las 20 MN. Se leeran warnings hasta las 12 Mn. del perímetro exterior de la fuerza, y posteriormente a las Unidades SAM les ordenará efectuar lanzamiento.		
9	FORCE ASMD COURSE				
10	AIR THREAT WARNING IS				RED
K, L, Over.					

•4307D.- Ejemplo de SITREP POST ATAQUE O “POST RAID SITREP”

<i>AW THIS IS L, POST ATTACK REPORT..... AW OVER... W, this is AW. RAID COMPLETE POST RAID SITREP</i>				
1	RAID SITREP	<i>W had been attacked by two fulcrums. H1112 and H1113 splashed by Papa reactions.</i>		
2	CANCEL ZIPPO	<i>F bearing 010 authentication AD3.</i>		
3	ZIPPOS IN FORCE	<i>No ZIPPOS in force</i>		
4	FUTURE THREAT ASSESMENT	<i>Beechcraft se ha mantenido traqueando a la fuerza y la apreciación del AW es que se mantendrá en el área hasta las 16:30 hrs. Se esperan nuevos raids aéreos desde el eje 350°, basado en última posición conocida de Oilcan.</i>		
5	AIR THREAT WARNING IS		YELLOW	

***4308D.- Ejemplo de SITREP POST ATAQUE O “POST ATTACK REPORT”**

<i>AW his is D, POST ATTACK REPORT.</i>	
DAMMAGE	My racket D. No more damaged.
SUGAR REPORT	S: 6
ANTI AIR ACTIONS	1 ratfink splashed.
<i>AW, over.</i>	

***4309D.- SITREP TÁCTICO AAW**

ALARMA AÉREA	: <i>Roja / Amarilla / Blanca.</i>
WEAPONS	: <i>Safe / Free</i>
ZIPPO'S	: <i>Tight / Loose</i> <i>No hay Zippo's activos / Zippo 1-2-3-4-F-N activo.</i>
SITUACIÓN	: <i>¿Qué está ocurriendo? (no indicar lo que aparece en la consola)</i>
APRECIACIÓN	: <i>¿Qué aprecio que va ocurrir?</i>
INTENCIONES	: <i>¿Cuáles son mis intenciones? Cómo se va a actuar.</i>

RESERVADO

2-76/3-104-A-D-9

Página Intencionalmente en Blanco

ORIGINAL

ANEXO E*** TABLA DE CRITERIOS PARA PROMULGAR ZIPPOS**

ZIPPO	TIPO DE AMENAZA	PROMULGA	CRITERIO
C	Preventivo. Fase anti designación de blanco.	OCT (AAWC si es delegado)	Análisis de inteligencia operativa y/o situación táctica, que indique un probable ataque misilero contra la fuerza en el corto plazo. (Counter Targeting Phase)
F	Aeronaves de ataque de ala fija o rotatoria, portadoras de rockets, bombas (PG, guiado IR, guiado láser, etc.) y/o ametralladoras.	Cualquier unidad de combate de superficie	1. Detección de aeronave bombardera dentro de las 20 Mn del perímetro exterior de la fuerza. 2. Interceptación de PRF alta de radar de aeronave portadora de bombas, rockets y/o ametralladoras.
1	Ataque con misiles de guiado Homing activo. Amenaza: Exocet MM-38 / MM-40 / AM-39. Otomat.	Cualquier unidad de combate de superficie	1. Detección por MAE de bulla de: a. Radar designador de unidad de superficie hostil dentro del alcance de sus armas. b. Radar designador de aeronave misilera (AGAVE o Seapray 7300E) asociado a contacto de aeronave evaluada como SUE o SH-3D, dentro del alcance de sus armas. c. Radar de helicóptero redesignador (APS-143C) asociado a aeronave apreciada como AB-212 dentro del 32 Mn. del perímetro exterior de la fuerza. d. Radar amenaza asociado a emplazamiento de misiles en tierra, encontrándose dentro de alcance misilero. e. Seeker de misil. 2. Aeronave portadora de misiles (SUE o SH-3D) con perfil de ataque o efectuando viraje de alejamiento, dentro del alcance de sus armas. 3. Evidencia por radar o visual (informado por EAM) de lanzamiento de misil de guiado de homing activo desde una fuerza o aeronave enemiga dentro del alcance de sus armas. 4. Detección de helicóptero redesignador (AB-212) dentro de 32 Mn. del perímetro exterior de la fuerza, con perfil estacionario y 1.500 pies.
2	Ataque con misiles anti-radiación (ARM). Amenaza: Kilter.	Cualquier unidad de combate de superficie	1. Contacto aéreo en silencio electrónico, cerrando hacia la Fuerza o una Unidad, con rumbo fijo y detectado a una velocidad superior a Mach 1,2. 2. Evidencia por radar de lanzamiento de misil de contacto aéreo evaluado como Frogfoot, dentro del alcance de sus armas. Notas: La vigencia del ZIPPO 2 no debe superar los 2 minutos. No se deberá considerar el ZIPPO 2 cuando se opere a distancias sobre 270 MN de bases adversarias.

ZIPPO	TIPO DE AMENAZA	PROMULGA	CRITERIO
3	Ataque con misil de guiado IR. Amenaza: Misil AGM-65 (D) Maverick	Cualquier unidad de combate de superficie	1. Evidencia de lanzamiento de misil desde helicóptero evaluado como SH-2G dentro de las 10 Mn. del perímetro exterior de la fuerza. 2. Detección de helicóptero apreciado como SH-2G en perfil de ataque dentro de las 15 Mn. del perímetro exterior de la fuerza. 3. Detección de helicóptero evaluado como SH-2G efectuando viraje de alejamiento dentro de las 10 Mn. del perímetro exterior de la fuerza. 4. Detección de bulla de radar (APS-143) asociado a helicóptero evaluado como SH-2G dentro de 13 Mn. del perímetro exterior de la fuerza.
4	Ataque con misil de guiado electro óptico (incluido TV e IR) Amenaza: Misil AGM-65 (B) Maverick	Cualquier unidad de combate de superficie	1. Evidencia de lanzamiento de misil desde helicóptero apreciado como SH-2G dentro de las 5 Mn. del perímetro exterior de la fuerza. 2. Interceptación de emisión de radar (APS-143) asociado a helicóptero apreciado como SH-2G dentro de las 5 Mn. del perímetro exterior de la fuerza.
N	Ante amenaza no identificada, detectada tardíamente o pop up.	Cualquier unidad de combate de superficie	Detección de aeronave o misil por radar o avistamiento, sin evidencia previa, ni que cumpla con algún criterio que permita su clasificación inmediata.

ANEXO F

*TABLA DE REACCIONES ZIPPO

		REACCIONES	ZIPPO						
			C	N	F	1	2	3	4
VARIACIONES AL EMCON		Buscadores de altura (bandas C/D)		U	U	P	U	U	U
		Buscadores de altura (bandas E/F)		U	U	P	U	U	U
		Radares de Control de Fuego		U	U	U	U	U	U
		Todos los Jammer	P	U	U	S	U	U	U
		Todas las medidas deceptivas	P	U	U	S	U	U	U
REACCIONES INICIALES	A NIVEL FUERZA	Aclarar EAM del eje de la amenaza.		X	X	X	X	X	X
		Despachar helicópteros, sin afectar rumbo ASMD/FBA.		X	X		X		
		Cuerpo principal adoptar rumbo ASMD		X		X		X	X
		Cuerpo principal adoptar rumbo FBA			X				
		Cuerpo Principal, adoptar rumbo perpendicular a la amenaza					X		
		Tomar contramendidas anti-radiación a nivel fuerza, de acuerdo a OPTASK AAW	X				X		
		Empleo de aeronaves para despliegue de chaff de barrera sobre unidades de la fuerza	X						
		Cuerpo principal en silencio Electromagnético					X		
		Maniobrar con el cuerpo principal	X	X	X	X	X	X	X
		Efectuar jamming a unidad designadora, previo al lanzamiento del arma			X	X		X	X
		Efectuar jamming a EAM adversaria, de acuerdo a tareas EW e instrucciones del OCT	X		X	X		X	X
		Buques de guardia de chaff desplegar Chaff "C"	X		X				
		Reorientar estacionamiento buque guardia GK en eje de la amenaza	X		X	X		X	X
		Unidades con MR-SAM gobernar para neutralizar amenaza		X	X	X	X	X	X
	A NIVEL UNIDAD	Gobernar a rumbo ASMD		X		X		X	X
		Gobernar a rumbo FBA			X				
		Adoptar rumbo perpendicular a la amenaza					X		
		Tomar contramendidas anti-radiación de acuerdo a OPTASK AAW	X				X		
		Desplegar chaff "IR" de acuerdo a amenaza (bomba o misil).			X			X	
		Desplegar chaff "D"				X			
		Efectuar jamming de ruido sobre unidad lanzadora			X				

Modificado por Resolución C.O.N. Res. N° 6568/5/265 Vrs., del 24-JUL-2017

REACCIONES COMPLEMENTARIAS	Efectuar jamming de decepción			X					
	Unidades gobernar dentro de diagrama de Chaff "C"	X							
	Unidades activar Prewetting						X		
	Unidades con SAMSR lanzar misiles a distancia efectiva		X	X	X	X	X	X	X
	Unidades con CWIS abrir fuego a máxima distancia		X	X	X	X	X	X	X
	Abrir fuego con armamento menor a máxima distancia		X	X	X	X	X	X	X
	Desplegar chaff "D" ante primer indicio de misil				X				
	Desplegar chaff "S" ante detección de ADAC de misil				X				
	Desplegar segundo diagrama de chaff "S" al LOCK ON de misil				X				
	Desplegar segundo chaff IR ante detección del misil						X		

- (1) Para ZIPPO 2, las unidades deberán adoptar las medidas anti radiación de acuerdo a instrucciones establecidas en OPTASK AAW. Dichas medidas anti radiación, deberán estar de acuerdo a la siguiente tabla:

Nº de Línea	Medida Anti – Radiación
1	Todas la unidades silencio en todas las bandas.
2	Unidad designada como Goalkeeper, se mantiene emitiendo.
3	Unidades efectuar cambio de banda de emisión.
4	Unidades emitir en una sola banda.

Notas:

- Lo anterior considerando las características técnicas del misil “Kilter”, promulgadas en la última modificación al LOB (Cambio 6, octubre 2013), donde indica el ancho de banda de rebusca para las diferentes bandas de emisión del radar víctima, lo que contrastado con los radares propios hacen ineficiente esta medida.
- Otra alternativa que merece ser analizada, es la creación de un Plan EMCON especial para cuando los buques naveguen dentro de un área en la que es factible un ataque con ARM (área en base al radio de acción del SU- 25). Este EMCON debe permitir que los buques siempre cuenten con una banda disponible para modificar las emisiones cuando se detecta que el ataque con ARM está en desarrollo.
- También en Zippo 2 se sugiere modificar la reacción letra “D” y “Q”, ya que no es necesario caer a un rumbo perpendicular al eje del misil, basta con aumentar velocidad y alejarse de la posición original del buque con cualquier rumbo.

Para Zippo B, y en base a la experiencia entregada por personal CMST, se sugiere eliminar la reacción de empleo de Chaff S.

Consideraciones Anti-radiación Previas a la promulgación del ZIPPO 2:

- Durante la Planificación:
 - Cuando el OCT estime que durante el periodo de operación se verá enfrentado a una amenaza ARM, deberá ordenar al EWC generar un plan EMCON de Buque de Guardia, como parte de las instrucciones de guerra electrónica del OPGEN, con la finalidad de tener una herramienta para preparar a su fuerza para el ataque.

- b) Se deberá asignar la Guardia de Radar a la (s) plataforma (s) con mayor capacidad de detección y probabilidad de supervivencia ante ataques aéreo.
- c) Dependiendo del tamaño de la fuerza, la amenaza, las unidades disponibles y sus capacidades, OCT evaluará la cantidad de Buques de Guardia de Radar requeridos.
- d) Cuando el Buque de Guardia de Radar tenga la capacidad, el Plan EMCON de Buque de Guardia deberá privilegiar la emisión con radares de alerta temprana (LW- 08) y silencio con los radares TI (SMART)

2. Durante la Planificación:

- a) Cuando el OCT/AAWC tenga una apreciación fundada de que la fuerza se encuentra bajo amenaza ARM, se indicará por la línea GELDAE “ATAQUE ARM PROBABLE”.
- b) Ante “ATAQUE ARM PROBABLE”, el OCT deberá considerar, en base a SITAC, pasar al Plan EMCON de Buque de Guardia, objeto reducir la cantidad de blancos válidos para el misil.

Contramedidas anti-radición ante la promulgación del ZIPPO 2:

- a) A Nivel Fuerza:
 - i. Los Buques de Guardia de Radar que cuenten con dos radares aéreos, emitir con el radar TI o de designación (SMART) y, una vez que se aseguren que este sensor opera correctamente, llevar el radar de alerta temprana (LW-08) a silencio. En caso de que el radar TI no opere adecuadamente, se mantendrán con el alerta temprana.
Al mismo tiempo, emitir y llevar sistemas PDMS y/o CIWS a automatico.
 - ii. AAWC: Asignar los ARM a el (los) buque (s) de Guardia de Radar, asegurando trinca y destrucción a máxima distancia posible.
- b) A Nivel Unidad:
 - i. Gobernar perpendicular a la amenaza
- c) Prioridades de las Reacciones:
Como norma general y, salvo el OCT o AAWC indique expresamente lo contrario, en caso de tener presencia de dos amenazas misileras diferentes simultáneamente, las variaciones al EMCON y reacciones de los ZIPPOS 1 y N tendrán precedencia sobre las del ZIPPO 2.