

VUELO NOCTURNO A MALVINAS

TODO MENOS RUTINA



5 de Junio de 1982

¿Una misión más o sería noche especial ?

Comodoro VGM(R) Osvaldo H. Bilmezis

Tripulación del vuelo MARTE

Comandante de aeronave: ***Vicecomodoro Roberto Noé***

Copiloto: ***Mayor Roberto Briend***

Navegador: ***Capitán Osvaldo Bilmezis***

1^{er} Mecánico: ***Suboficial Mayor Vianey Cufre***

2^o Mecánico: ***Cabo Principal Carlos Golier***

1^{er} Auxiliar de Carga y Despacho: ***Suboficial Auxiliar Héctor Sosa***

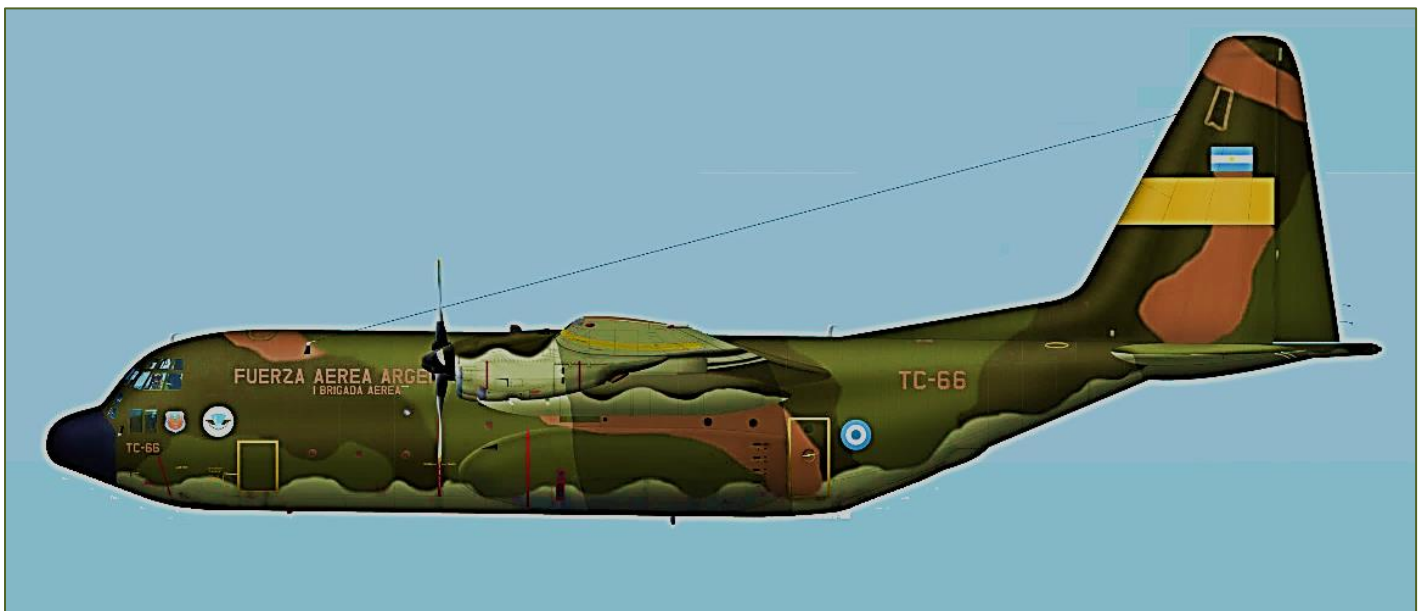
2^o Auxiliar de Carga y Despacho: ***Suboficial Ayudante Juan Marnoni***

Personal de sanidad incorporado para evacuación:

Día 4 ***Capitán Guillermo Müller y Cabo 1° Daniel Rojas Saavedra***

Día 5 ***1^{er} Teniente Carlos A. Cerruti y Cabo 1° Raúl Leguizamón***

El avión: C-130 H matrícula TC-66



INTRODUCCIÓN

Afirman los analistas en temas militares que no hay dos guerras iguales. La experiencia también ha demostrado que en una misma guerra difícilmente haya dos misiones iguales; las cambiantes circunstancias del ambiente operacional determinan que los combatientes actúen con intensidad, y por ello, la misión, por habitual que sea, nunca se presentará como rutina.

Durante la guerra de Malvinas, el Escuadrón I C-130 hizo honor a su lema "*Podemos para que otros puedan*", asegurando, entre otras misiones, el puente aéreo con el continente hasta el último día del conflicto. Los inermes, pesados y lentos Hercules, fueron partícipes de acciones bélicas que trascendieron el ámbito geográfico donde tuvieron lugar, acciones reconocidas no sólo por el rival de aquella gesta, sino también por el espectro internacional.

Todas las tripulaciones que conformaron esa unidad de combate actuaron profesionalmente durante el conflicto y contribuyeron con esfuerzo a colocar bien alto el prestigio de la aviación militar argentina. Cada uno en su área de trabajo, demostró poseer una adecuada capacitación profesional y una enorme firmeza en su actitud personal, para cumplir con las exigencias de las operaciones.

Desde el inicio de las hostilidades, los C-130 Hercules rompían día a día el bloqueo aeronaval impuesto por los británicos, en misiones de abastecimiento a las islas, de reconocimiento o de reabastecimiento aéreo de combustible. Nuestras queridas "Chanchas" eran objetivos especialmente buscados por el enemigo, quien consideraba que dar el zarpazo en ese "juego del gato y el ratón" que practicábamos a diario, le permitiría lograr un cambio de actitud, o aun más, disminuir la moral de nuestras tropas. O por lo menos, aumentar el de las fuerzas británicas.

El 4 de junio nos asignaron una misión que, por circunstancias del ámbito operacional, recién pudimos concretar al día siguiente, en un segundo intento. En esa misión experimentamos que, tal como ocurre con guerras y misiones, nunca hay dos vuelos iguales.

I . COMO LO VIVIMOS, SEGÚN RECORDAMOS

El 30 de mayo nuestra tripulación tuvo la enorme satisfacción de participar como reabastecedores aéreos en una misión conjunta emblemática que, por sus características, aun da que hablar: el ataque al portaaviones HMS *Invincible* (1), nave insignia de la flota británica. Sin embargo, al día siguiente, vivimos con mucho dolor el derribo de uno de nuestros aviones, el TC-63 TIZA, durante un vuelo de exploración y reconocimiento, con la pérdida de sus siete tripulantes. Entre ellos, el copiloto capitán Carlos Krause, querido compañero de mi promoción; y el navegador vicecomodoro Hugo Meisner, quien años atrás fuera mi apreciado jefe del Curso de Navegadores... No eran siete desconocidos, sino compañeros y amigos del Escuadrón I (2).

Aquel triste hecho nos ubicaba en una cruda realidad: la lista de bajas producidas por la guerra también nos incluía a los "no letales" transporteros.

No obstante, la guerra continuaba inexorable: fuimos seleccionados para una nueva misión prevista para el 4 de junio. Era una nueva oportunidad para que nuestra adrenalina fluyera en su límite máximo. Como dijimos, su primer intento fue fallido, volvimos a intentarlo al día siguiente y finalizó recién en la madrugada del 6 de junio.

En aquel momento desconocíamos varios aspectos que estaban presentes en el ambiente operacional en el que nos movíamos, cuya acción podría haber llevado a que la misión tuviera un resultado totalmente diferente... pero además de estar presentes, ni siquiera sabíamos que esos potenciales peligros eran tantos.

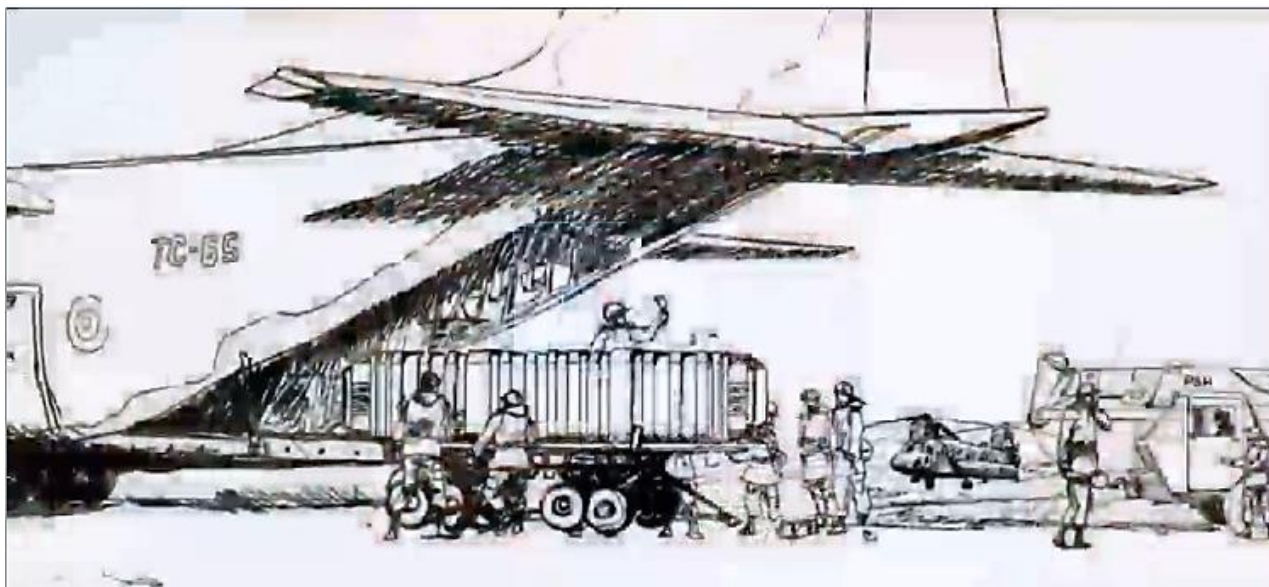
Con la realidad más acabada que hoy surge del armado de un mosaico del ambiente real vivido, advertimos cuánto podían afectar en el campo táctico, a ambas partes. Debemos aceptar que las limitaciones de información, son un factor altamente decisivo en cualquier conflicto armado.

Y así, 43 años después, podemos saber más sobre aquellos factores, evaluar las condiciones que nos limitaban y conocer la historia más completa de aquella misión... que, como todas, nos reservaba una noche "especial".

LA MISIÓN

El 2 de junio el Centro de Operaciones Conjuntas (CEOPECON) asignó prioridad al transporte aéreo de misiles Exocet MM-38 con respecto a todo otro cargamento(3). Una improvisada batería de defensa costera, conocida como Instalación de Tiro Berreta (ITB), había sido desarrollada a partir de la remoción de los contenedores de misiles de un destructor y su instalación sobre un remolque rodante. Por sus dimensiones y peso, solo podía trasladarse a las islas en la bodega de un C-130, por cuanto los buques de transporte de carga de la Armada Argentina ya no navegaban la Zona de Exclusión.

Dado que unos días antes ya se habían efectuado en las islas un par de lanzamientos fallidos, los británicos habrían alertado a su componente naval que evitasen la costa sur de Puerto Argentino... pero aunque lo estimaban, desconocían que, luego de esa prueba, nuestras fuerzas no disponían de más misiles en las islas. De allí la prioridad asignada al embarque de los Exocet.(4)



Boceto de autor desconocido que muestra el momento de la descarga de los MM-38 en Puerto Argentino

Para ello, la Fuerza Aérea Sur (FAS) programó la operación de abastecimiento aéreo a ser ejecutada el 4 de junio desde Comodoro Rivadavia a Puerto Argentino, tarea para la que fue designada nuestra tripulación (5) y se alistó el avión TC-66.

La programación del vuelo incluía que el regreso debía completarse con una tarea de evacuación aeromédica desde Puerto Argentino a Comodoro Rivadavia. Por ese motivo se agregaron a la tripulación normal, dos paramédicos del servicio de Sanidad, quienes recepcionarían a los heridos, los ubicarían en el avión de acuerdo con su condición y les proporcionarían asistencia médica durante el vuelo.

En aquellos días, las posibilidades de abastecimiento a las islas se hacían cada vez más difícil; el último aterrizaje de un avión C-130 en Puerto Argentino se había producido en las primeras horas de la mañana del 1 de junio; luego, los vuelos fueron restringidos por cuestiones tácticas y/o por condiciones meteorológicas desfavorables. Solo teníamos conocimiento de un aterrizaje nocturno de un Fokker F-28 de la Armada el día 2, aunque desconocíamos los detalles del mismo.

PRIMER INTENTO

Próximo al mediodía del viernes 4, siguiendo los procedimientos vigentes en el Escuadrón, el piloto, el copiloto y el navegador concurrimos a la reunión previa al vuelo presidida por nuestro jefe de Grupo I de Transporte Aéreo, Comodoro Jorge F. Martínez. Allí recibimos de él toda la información disponible y de trascendencia para la ejecución del vuelo.

Era un día de clima desapacible en el sur patagónico. El briefing incluía condiciones meteorológicas, situación táctica de la zona, condiciones de la pista de Malvinas, procedimientos especiales para la tarea asignada, y coordinaciones para la ruta y las comunicaciones, entre otras cosas.

Según la experiencia de la tripulación designada para cada vuelo y las diferentes condiciones imperantes del día, menor o mayor sería la necesidad de pormenorizar los detalles sobre la operación a realizarse.

Para nosotros, que ya contabilizábamos dos aterrizajes con éxito en la isla el 19 y el 20 de mayo (6) bajo condiciones similares establecidas por el bloqueo británico, solamente nos demandó actualizar las condiciones tácticas y meteorológicas, coordinar las restricciones, y detallar los procedimientos propios de esta misión, entre ellos la ruta a utilizar y la hora de arribo fijada.

Para empezar, nos interesaba el estado de pista, ya que luego de los dos bombardeos de los Avro Vulcan los primeros días de mayo, sufría constantemente el cañoneo naval y los frecuentes raids de bombardeo de los Harrier. Sabíamos que estaba limitada para su uso a un 50 por ciento de su ancho, y disponía de balizamiento nocturno muy primario, podríamos decir, elemental.

1. **La detección que generara una alerta anticipada de nuestro vuelo rumbo a las islas**, que podría darse por:
 - Información de los radares continentales “trasandinos” (7), de los que ya era conocido el cercano a Punta Arenas.
 - Observación visual o búsquedas de señales por emisiones (radar, equipos de comunicaciones), cuya tarea realizaban submarinos de la Royal Navy próximos a nuestra costa continental. La presencia de estos submarinos había sido ya comprobada en el ataque al crucero ARA *General Belgrano* y por avistajes de la Fuerza Aérea (8), pero para esos días no había detalles de cuántos habían desplegado, la ubicación y sus capacidades concretas como elementos de alerta temprana.
2. **Presencia de barcos de superficie de la Task Force**, tanto en zonas de la ruta de nuestros aviones como en las costas del extremo este de las islas. Su presencia diariamente era detectada por el radar TPS-43 del Escuadrón VyCA instalado en Puerto Argentino. Además de los dos núcleos de concentración de buques —localizados en bahía San Carlos y el principal en el arco este/nordeste a distancia mínima de 100 millas náuticas (185 kilómetros) de Puerto Argentino—, cada noche se acercaban a una distancia de 12 millas (22 kilómetros) aproximadamente para someter a cañoneo naval las posiciones defensivas de nuestras fuerzas alrededor de Puerto Argentino y el aeropuerto.

Presencia estimada de buques y submarinos de la RN y rutas del C-130

3. **Avance de fuerzas terrestres enemigas en proximidades de Puerto Argentino:** la ocupación de los alrededores y las alturas de monte Kent por fuerzas británicas y la zona de costa al sur de esa elevación, nos impedía sobrevolar la mayor parte de la tierra de las islas (el límite estimado era solo 20 km al oeste y sudoeste de la pista ocupado por nuestras fuerzas).

La meteorología de la zona sería un factor de gran incidencia y el parte que nos proporcionaron aquel día presentaba malas condiciones. Techos bajos, lluvias, baja visibilidad y fuertes vientos. Esto nos anticipaba que, además de muy escasa o nula visibilidad, la consecuencia del viento "duro" sería un oleaje de peligrosa altura y fuerte turbulencia a muy bajo nivel... precisamente el que mantendríamos durante el par de horas finales de aproximación a las islas. Esa también era la previsión para nuestro vuelo de regreso.

Aquella tarde, viajaríamos a bordo los siete tripulantes habituales más dos paramédicos, y un único y solitario pasajero, el Capitán de Navío Julio Marcelo Pérez, integrante del equipo que diseñó aquel novedoso artefacto de artillería naval, el ITB. Nuestra valiosa carga consistía en una nueva provisión de misiles MM-38 para ser disparadas por el ITB.

Despegamos de Comodoro Rivadavia a las 15:40 con rumbo a la Base Aeronaval de Río Grande. Volamos a un nivel superior a los 20.000 pies (6.600 metros), con la pura intención de exhibir nuestro movimiento a quienes nos observaran, simulando un vuelo como tantos otros que hacíamos a ese aeródromo de Tierra del Fuego.

Por cortesía hacia el oficial de la Armada, el Comandante de aeronave invitó a nuestro pasajero a subir a la cabina y compartir desde allí nuestro "confortable" vuelo. Sin embargo, éste prefirió quedarse junto a su preciada carga, tal vez repasando las causas de los dos disparos frustrados que ya se habían producido, o simplemente para acercarse a Dios, ya que sus manos apretaban fuertemente un rosario.

Luego de una hora y media de vuelo, iniciamos el descenso siempre con rumbo sur. Veinticinco minutos después, alcanzamos unos escasos 100 pies (30 metros y pocos centímetros) sobre la superficie del mar que, entre penumbras, se mostraba con grandes olas y rompientes espumosas.

Próximos a lo que sería la final hacia la pista, imitamos una maniobra de aterrizaje en la Base Aeronaval. Entonces, hicimos un cambio de rumbo a la izquierda sin mucha inclinación de alas, y continuamos con rumbo sur hasta el extremo oeste de la Isla de los Estados, punto en el que giramos colocando nuestra proa hacia el nordeste con destino a las islas Malvinas.

Volando este tramo a muy bajo nivel y con el aprovechamiento de la orografía de Tierra del Fuego, estimábamos neutralizar uno de nuestros posibles peligros (la detección de radares "transcorderos"). En cuanto a la posible detección electrónica por medio de los submarinos enemigos, también suponíamos haberla evitado al no haber utilizado nuestro radar de a bordo en esta primera parte del vuelo.

Completado el descenso, la penumbra se convirtió en noche cerrada, el cielo estaba cubierto de nubes y aun quedaban casi dos horas de vuelo para arribar a destino. A una distancia de más de 200 millas (370 kilómetros) del destino, ya volábamos manteniendo una altura de 50 pies (15 metros) indicada por radioaltímetro, "peinando olas", sobre una condición de mar gruesa.

Sólo así suponíamos que podíamos aproximarnos a la Zona de Exclusión (9) en horarios nocturnos, porque aquellos eran momentos de libre tránsito para los barcos británicos, que se desplazaban dentro de la zona con la tranquilidad de que la aviación de combate argentina no operaba durante la noche. Intentábamos evitar ser detectados por los buques enemigos en la zona, que "estimábamos" estarían presentes en algún punto, aunque sin tener la certeza de dónde.

Por ello, el procedimiento establecido, y respetado, contribuía a nuestra supervivencia: una vez ingresados a la TEZ, se mantenía un muy bajo nivel de vuelo, y cada 10 o 15 minutos el navegador activaba el radar de abordaje solamente por "un par de barridos", tiempo aproximado de un minuto para determinar si en la ruta a seguir se observaban ecos de posibles barcos. Lamentablemente, volando a escasos 50 pies sobre el nivel del mar en esa etapa de nuestra navegación, el alcance de nuestro radar de abordaje APN 59 apenas nos posibilitaba detectar los barcos más grandes a una distancia no mayor a 28/30 millas náuticas (aproximados 52 kilómetros), en el mejor de los casos.



"PEINANDO OLAS"(1982) pintura del Capitán (R)VGM Ezequiel Martínez

El otro aspecto de firme seguimiento era el respeto a la ventana horaria asignada, es decir, el lapso fijado para ingresar al área de aproximación y aterrizaje en la isla. Para ello, la navegación precisaba un permanente control de tiempos por parte del navegador, ya que los constantes cambios de vientos de regular intensidad —que en este vuelo oscilaban entre 30 y 40 nudos (55 a 75 km/h)—, obligaba a la regulación de la hora de llegada. Sin poder acortar la ruta, solo podíamos lograrla administrando velocidad con potencia de los motores, lo que originaba un mayor consumo de combustible. En mi caso, registraba separadamente los horarios de paso reales por los puntos de chequeo (coordenadas geográficas), confrontando con unas tablas de distancias, tiempos y horarios según las velocidades parciales estimadas.

	DIST.	250	230	210	REAL	250	230	210
①	193	48'	51'	55'	16:28	16:41	16:21	16:04
②	320	01:12	01:20	01:32	17:44	17:53	17:45	17:36
③	223	53	58	01:04	18:44	18:46	18:43	18:40
④	130	31	34	37	19:17	19:17	19:17	19:17
⑤	9	6'	6'	6'		19:23	19:23	19:23
		03:30	03:53	04:14				
		300/	020/					
		12	32					
		148						
	JACO	070/20	20 40W2	30ft	5/5			
				3AC				
	PIOLA	020/12	2 NUBL	8ft	300 18			
				600				

Papel de trabajo / de navegación de la noche del 4 de junio, con datos de tramos y cálculos de tiempo para arribo a hora fijada e información meteorológica recibida en vuelo

¡Qué diferencia con tantos vuelos cumplidos durante el mes de abril, inicio del Puente Aéreo, cuando sin sobresaltos, con altitud segura, en menos de dos horas podíamos hacer nuestro tramo de vuelo directo desde Comodoro Rivadavia hasta Puerto Argentino!

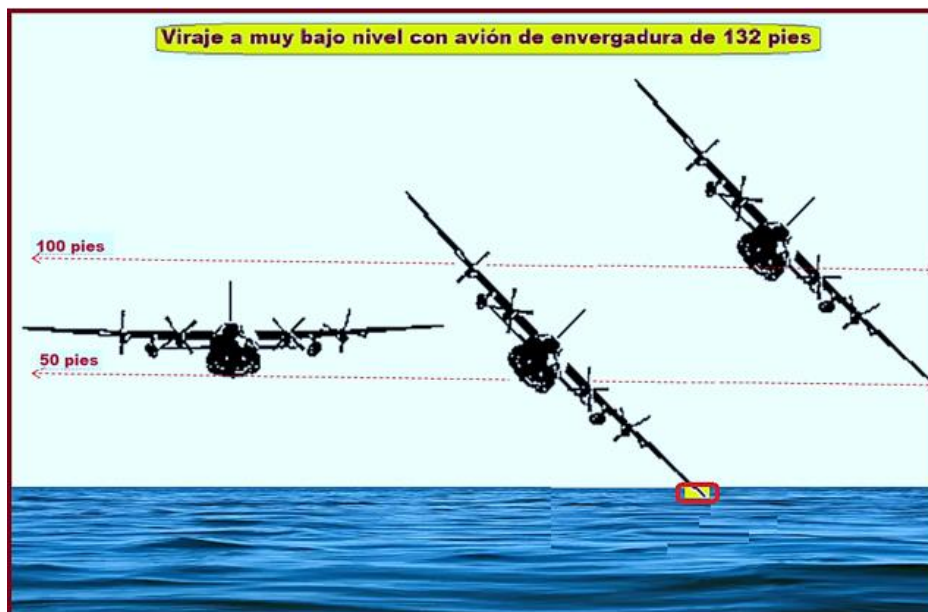
La exigencia física nos demandaba que, en un vuelo nocturno de esas características, tuviésemos la precaución de conectar por momentos nuestras máscaras de oxígeno, para aspirar unos minutos del revitalizador fluido al 100%. Era un buen estimulante para nuestra visión y ayudaba a mantener nuestra atención en lo que estábamos haciendo.

Casi 35 minutos antes de la hora asignada para nuestro arribo, alcanzamos el punto desde el cual, con muy marcado cambio de rumbo por izquierda en dirección norte, nos dirigiríamos al Último Punto de Notificación Sur (UPNS), posición convenida próxima a las 10 millas náuticas de la pista (10).

Como poco antes de ese punto debíamos ascender mínimamente a 100 pies sobre el mar, disparé por un minuto los barridos de nuestro radar para verificar que en las próximas 20/30 millas, no hubiera presencia de ecos de barcos que pudieran hacer peligrar nuestra trayectoria hacia la pista. Con tranquilidad pude observar la pantalla sin ecos extraños. Corté momentáneamente la emisión del radar y proseguimos con la aproximación, sabiendo que las condiciones de techo y visibilidad en la isla no habían mejorado, manteniéndose bajo mínimos.

Al enfrentar el trayecto final, accionamos nuevamente el radar para medir distancias y orientarnos respecto a la posición del aeropuerto.

En comunicación con la isla, el CIC de Malvinas nos informó la situación, y nos guio para la aproximación final a la pista. En ese momento nosotros debíamos realizar el ascenso para alcanzar los 100 pies sobre el mar. El motivo de esta maniobra era que la elevación de la pista respecto al nivel del agua era de 75 pies (23 metros) y nosotros veníamos manteniendo 50. Pero además, el pequeño ascenso era necesario para poder realizar, con seguridad, el viraje del tramo básico a la final (un cambio de rumbo de más de 90° hacia la izquierda) y con inclinación apropiada. En este tipo de avión, con más de 132 pies (40 metros) de envergadura, se requiere esa mínima altura para evitar el riesgo de impactar la puntera del ala con el agua.



Enfrentamos el rumbo final con moderada turbulencia. Un minuto y medio después, sobrevolamos rasante, en total oscuridad, la costa invisible (solo mostrada en nuestro radar). Sin visión lateral del faro del cabo San Felipe, ni tampoco indicio alguno de la pista ya que no observábamos luces, ni bochones o tachos encendidos que la marcaran, el Comandante de aeronave, tras el fallido intento de aterrizaje, decidió el inmediato regreso dando plena potencia a los motores. Los relojes marcaban las 19:25. Tras largas tres horas y 50 minutos de enorme incertidumbre y plena concentración, emprendimos el regreso con la valiosa carga a bordo, pese al esfuerzo realizado y el riesgo asumido.

Esta frustrante situación no podría expresarse mejor que en la forma que registró nuestro retorno el Comodoro VGM Rubén O. Moro, en su libro *La Guerra Inaudita*: «después de sortear todos los peligros

inimaginables teniendo que regresar luego; era algo que ninguna tripulación deseaba a otra, salvo que fuese enemiga...».

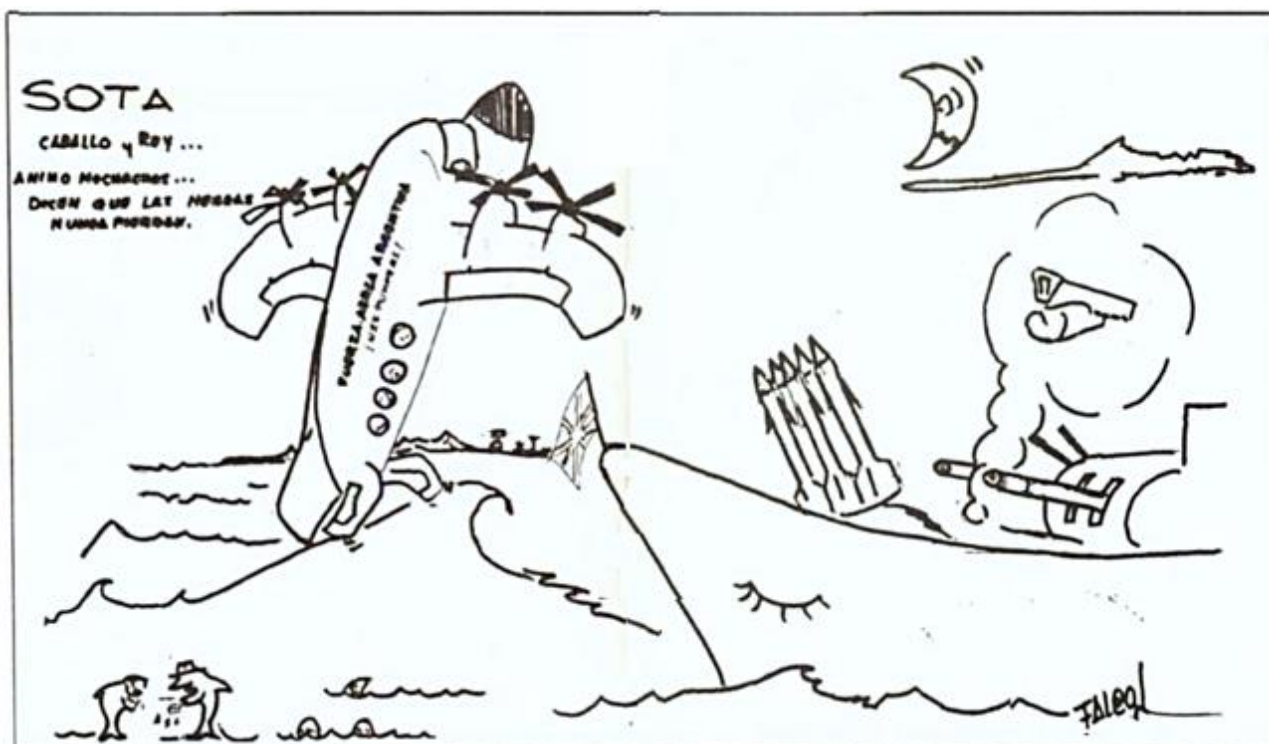
Un profundo silencio rondaba en la oscura cabina del avión. La tripulación se mantenía en constante alerta por cualquier obstáculo que pudiera aparecer en el mar en penumbras. Por momentos, las crestas de las olas se divisaban muy cerca.

Mordiendo el polvo del fracaso, hicimos el vuelo de regreso con todo el peso de la carga a bordo, y una mayor potencia sostenida para mantener velocidades en el escape. Con muy bajo nivel de vuelo, bordeamos el contorno de la isla Soledad, hasta pasar lateral de la boca sur del estrecho San Carlos. Este punto era un lugar peligroso por la posible ubicación de buques al acecho cumpliendo la tarea de "piquete radar". Tras verificar la ausencia de buques con un rápido barrido del radar de a bordo, ascendimos tratando de alejarnos rápidamente de la zona.

Esta performance de vuelo implicó un consumo de combustible muy superior al previsto que, sumado a la afectación de fuertes vientos no favorables, nos obligaría a realizar una escala previa a Comodoro Rivadavia para completar el combustible necesario. Ya con cierta tranquilidad, comenzamos a prever un aterrizaje en Río Gallegos.

A las 21:40, luego de volar seis horas de elevada tensión, y para peor, con la preciada carga de los urgidos misiles Exocet aún en la bodega, aterrizamos en la oscurada pista de Río Gallegos. Tras el mero trámite de completamiento de combustible, emprendimos el último tramo hasta Comodoro Rivadavia donde llegamos tras una hora y 30 minutos de vuelo. Nuestros relojes indicaban que ya era pasada la medianoche.

Pese a todo lo malo que nos jugó la meteorología, el vuelo del 4 de junio careció de sobresaltos ya que no tomamos contacto con ninguna de las amenazas antes mencionadas: parecieron estar ausentes. Aquello nos daba esperanza en que efectivamente fuese realidad el augurio del Mayor Juan José Falconier, quien días antes había obsequiado a los tripulantes de nuestro escuadrón la caricatura de una fragata británica con su tripulación durmiendo al paso sigiloso de la "Chancha".



Los hechos posteriores demostrarían que aquel dibujo era solo una fantasía, un anhelo que, lamentablemente, no siempre se hizo realidad. En su propio caso, Falconier pagaría con el precio más alto que las guerras exigen: la vida (11).

Años después supimos que las fragatas estaban allí, que sus tripulantes no dormían, pero que a veces sus limitaciones para cazarnos eran mayores a las que nosotros imaginábamos o nuestro enemigo difundía.

TAREA PENDIENTE NO, VOLVAMOS

Por una norma interna del Escuadrón, la tripulación programada para realizar un cruce (nombre que identificaba a las misiones de abastecimiento con aterrizaje en las islas) que cumplía el vuelo y conseguía aterrizar quedaba exenta de realizar un nuevo cruce hasta que todas las otras cumplieran su turno. No fue precisamente nuestro caso, ya que la norma establecía también que al no haber completado la tarea quedábamos a la espera de un nuevo vuelo, a realizarse cuando lo dispusiera el Comando. Aquello significaba una triste y nerviosa vigilia para toda la tripulación.

Tras un descanso apurado, en la mañana del 5 de junio, hicimos una rápida comida en la que intercambiamos experiencias y opiniones del fallido vuelo del día anterior. Luego, mientras los mecánicos y auxiliares de carga y despacho completaban el combustible y ponían nuevamente en condiciones de vuelo al TC-66, piloto, copiloto y navegador nuevamente nos reunimos en la pequeña sala de reunión previa al vuelo con el Comodoro Martínez. Su liderazgo lo destacaba. Y el gran respeto de sus subordinados se acrecentaba en vista de que él mismo cumplía funciones de tripulante especial en algunas de las misiones a las islas en similares condiciones que nosotros.

Ese día enfrentaríamos un vuelo con mejores condiciones meteorológicas a las del día anterior (12). Claro que la relativa mejora de las condiciones meteorológicas que nos animaba a insistir con el vuelo esperanzados en obtener un mejor resultado, también nos llevaba a comprender que creaba mejores condiciones operativas para las fuerzas enemigas y sus amenazas.

La situación táctica de la zona que nos expuso nuestro Jefe de Grupo con mucha más voluntad que certezas, resumía los movimientos aéreos británicos que el radar Malvinas informaba (patrullas que a diario sobrevolaban, de a pares, especialmente el territorio de la isla Soledad). También nos presentó un resumen de los desplazamientos y estimaciones de las posiciones de los buques de la Task Force. En aquel momento, nadie podía tener mayores precisiones de lo que ocurriría en ese ambiente, durante el lapso que implicaría nuestra ruta de aproximación a las islas.

El recuerdo de que el último aterrizaje de un avión de nuestro escuadrón en Puerto Argentino había sido en la madrugada del 1 de junio, y que desde entonces no había habido otro intento con resultado positivo ya sea por condiciones tácticas y/o por meteorología desfavorables (excepto el aterrizaje del F-28 de la Armada en la noche del día 2, ya mencionado), nos alentaba a vulnerar otra vez el bloqueo impuesto por los británicos.

Transcurridas más de cuatro décadas de aquel momento y, según veremos luego, los registros a los que hoy vamos accediendo, nos permiten conformar un escenario mucho más complejo al que recibimos aquel día, que nada especial aportaba para no realizar nuestro vuelo.

El Comodoro Martínez parecía haber terminado su exposición, detuvo el resumen de novedades y en forma inquisidora le preguntó a nuestro Comandante: «*GALLO* (indicativo del Vicecomodoro Noé), *yo le estoy detallando la situación y las condiciones para su vuelo... ¿Y usted no se inquieta?*».

Silencio, un largo silencio... La tensa calma imperante en el pequeño recinto resultó eterna para los dos espectadores que cumplíamos la condición de testigos. Nuestro Comandante, sin faltar el respeto, al fin respondió: «*Y para qué me voy a poner nervioso, si voy a salir igual...*». La oportuna respuesta de Noé y una breve sonrisa del Comodoro Martínez —equivalente en él a una carcajada—, nos relajó a todos y, de paso, nos trajo a la realidad: de una u otra manera, saldríamos a completar la misión.

Despegamos de Comodoro Rivadavia a las 14:20 con indicativo MARTE. En forma similar al día anterior, comenzamos a realizar un "vuelo normal" con rumbo directo hacia Tierra del Fuego, exprofeso por encima de los 20.000 pies para ser detectados (13) en ese tramo de vuelo simulado. Aquella maniobra incluía la pseudo aproximación y final a la pista de Río Grande. La invitación a nuestro pasajero también se repitió, y su respuesta fue la misma que la del día anterior.

Aún quedaba cerca de 1 hora y 15 minutos de luz solar (que llegaba tenue a la superficie) y daba mejores condiciones para que en el tramo inicial sobrevoláramos las olas más "confortablemente" con 100 pies. También sabíamos que, en contrapartida, la altura otorgaba mayores posibilidades a que se nos detectara visualmente desde algún submarino navegando en la proximidades.

Ingresados a la TEZ, adoptamos 50 pies sobre el mar y con pocas variaciones en cuanto a los puntos de la ruta volada la tarde anterior, porque ya no eran posibles las trayectorias por el norte y las de sobrevuelo de las islas. Tomamos las mismas precauciones, y seguimos cumpliendo los procedimientos para llegar al Último Punto de Notificación Sur (UPNS) a la hora prevista.

Ya de noche, previo al punto establecido y de nuestro ascenso a 100 pies sobre el mar, con mucha atención disparé por un minuto los barridos de nuestro radar, verificando que dentro del alcance de 25 millas no se identificaran ecos de posibles barcos. La pantalla no mostró ecos extraños, y ya en contacto con el CIC Malvinas, recibimos instrucciones para proseguir con la aproximación. Seguramente ellos tampoco tendrían ecos en su pantalla que indicaran la presencia de peligro. Y nosotros confiábamos plenamente en nuestros camaradas radaristas.

Luego del viraje hacia la izquierda (más de 90°) ingresamos a la final para el ansiado aterrizaje. Cruzamos la línea de la costa y varios segundos después sobrevolamos las "benditas" luces del borde de campo y vimos las blancas del margen derecho (norte) que orientaban la angosta franja de la pista operable.

Aterrizamos a las 18:15, con el debido cuidado de tocar solo la franja derecha de la pista, frenando y rodando con mucha precaución; en escasos segundos el avión alcanzó la cabecera 08, donde giramos 180°, quedando así enfrentados para el despegue en dirección al este, hacia el mar... ya que era lo que normalmente hacían todas las tripulaciones de C-130 cuando operaban en Puerto Argentino.

También según los procedimientos establecidos, luego de dejar preparada la ruta y los documentos para el vuelo de regreso, me correspondía como navegador descender para contribuir con las tareas en el compartimento de cargas, mientras el piloto y el copiloto, con apoyo del mecánico, mantenían los motores en marcha, cambiaban sus puestos y hacían los enlaces necesarios para el despegue.

Mientras eso ocurría, un intenso movimiento de personas y vehículos convergía alrededor del avión. Los operadores de carga y el personal de la terminal aérea de tierra procedieron rápido a bajar los misiles y el resto del cargamento, mientras los paramédicos y el personal de sanidad hacían los preparativos para embarcar los heridos y acomodarlos adecuadamente según las posibilidades internas del avión.

Con el ensordecedor ruido de los motores y el extremo cuidado de transitar en la semioscuridad, se completó la descarga, y de inmediato se embarcó al personal herido, cuya cantidad no conocíamos *a priori*. Como el avión no estaba configurado con camillas y no había tiempo de realizarlo, los heridos más leves fueron ubicados en los asientos de tropa y los de mayor gravedad en camillas esparcidas sobre el piso del compartimento de carga. En este vuelo se registró que, además de 28 heridos, trasladamos tripulantes de helicópteros Bell 212 y Chinook (14). Todo ello se concluyó en aproximadamente 15 minutos.

Como dijimos, no hay dos misiones cuyos vuelos se realicen en iguales condiciones y esta oportunidad también nos lo demostró.

Diario de Guerra del radar Malvinas, noche del 5 de junio de 1982

REGRESO AL CONTINENTE: OJOS QUE NO VEN, CORAZÓN QUE NO SIENTE

Estimábamos que nuestros aterrizajes podían ser vistos por el enemigo, pero no podíamos precisar cómo ni desde dónde. Hoy sabemos que patrullas adelantadas del Servicio Aéreo Especial (SAS) incursionaban en proximidades a las elevaciones del monte Beagle Ridge, desde fines de mayo (15), y tenemos la certeza de que los movimientos en el aeropuerto podían ser observados. El lugar donde estaba ubicada la patrulla británica representaba un balcón elevado situado a una distancia aproximada de 4.500 metros de la pista, desde donde los comandos eran observadores privilegiados de nuestros aterrizajes y despegues, siempre que la meteorología se los permitiera, y podían informarlos a sus fuerzas que se mantenían al acecho.

Otra circunstancia que podía delatar nuestra presencia era que al realizar la obligada maniobra para elevar la altura de vuelo a 100 pies en la aproximación, otorgábamos un mejor alcance de detección radar a los buques que pudiesen estar en las cercanías. A esto se agregaba que, al momento de realizar el viraje, se amplificaba el mayor efecto de energía reflejada, debido al gran tamaño de las alas del C-130. Como fuere, los hechos demostrarían que nuestro arribo no pasó desapercibido para el control británico.

Sentados ya en sus puestos, el Vicemodero Noé a la derecha y el Mayor Briend a la izquierda, apuraban las condiciones para el pronto rodaje y despegue. Fue entonces cuando recibieron desde el CIC una alerta del radar Malvinas: minutos después de nuestro arribo, se habían detectado tres helicópteros británicos, ubicados en distintos puntos en las proximidades de la pista. Esto implicaba posibles interceptaciones de las trayectorias durante nuestro ascenso. Debido a estas amenazas, el CIC indicó que el despegue sería, esta vez, en sentido contrario a lo habitual.

Fueron segundos de incertidumbre. Debíamos considerar que uno de los helicópteros sobrevolaba la zona oeste del aeropuerto, próximo a monte Kent, a solo 11 millas de la pista, donde ya se habían afianzado las posiciones británicas. El segundo helicóptero ahora era reportado a 16 millas en el sector norte. Y el tercero estaba sobre el mar, al nordeste y a 23 millas del aeropuerto. Este último, por su ubicación alejada de la costa y en horario nocturno, nos llevaba a suponer que provenía de uno o más buques británicos que seguro estarían transitando o patrullando en esa zona. Si era así, el peligro no solo provenía de los helicópteros, sino de posibles barcos seguramente equipados con misiles y al acecho.

Analizada rápidamente la situación y sin muchas alternativas, se decidió despegar en dirección oeste y sin demoras. Para ello, debíamos trasladarnos a la cabecera opuesta, sin ponderar la dirección del viento —situación que no era la mejor—, las elevaciones del terreno sobre la trayectoria de despegue, y la presencia, en la misma dirección, de posiciones consolidadas de fuerzas británicas en monte Kent y alrededores.

Durante los cuatro minutos eternos que empleamos para el rodaje de una cabecera a la otra —casi 1.200 metros a oscuras—, repasamos con celeridad la situación táctica, y coordinamos procedimientos para esta nueva salida “no normal”, según las amenazas recién informadas y los obstáculos del terreno.

En la salida normal hacia el mar manteníamos menos de 100 pies sobre el agua y, 30 segundos después del despegue, comenzábamos un viraje con leve inclinación de alas, para buscar el primer punto de la ruta hacia el sur. Ahora la salida hacia el oeste nos obligaría a elevarnos por lo menos hasta alcanzar los 500 pies, para recién iniciar el viraje hacia el sur, superar las elevaciones de Sapper Hill en viraje también con leve inclinación (chato o “de tranvía”), cuidando de no excedernos en nuestro rumbo hacia el oeste.

Rodábamos hacia la otra cabecera, cuando el mecánico nos advirtió: *“El avión tiene una inclinación marcada hacia la izquierda”*. Un ala caída. Seguramente, durante el rodaje o en el brusco aterrizaje, se había averiado una cubierta del tren principal izquierdo, quizás a causa de una esquirla de bomba o de cualquier otro de los muchos objetos sueltos que había en la pista (imposible retirarlos cuando se está bajo constantes ataques de bombardeos aéreos y fuego naval). Se decidió tomar las precauciones del caso, pero el despegue sería de inmediato. Era necesario. Cabe señalar en aquellos días, cada vez que se reiteró esta emergencia en otros aterrizajes, se procedió del mismo modo (16).

Aproximadamente 30 minutos después de nuestro arribo, soltamos frenos sobre el margen “habilitado” de la pista, con fuerte viento cruzado desde el sector norte y, en corta carrera de despegue, comenzamos un rápido ascenso que nos permitió iniciar el viraje hacia la izquierda, antes de sobrepasar las edificaciones de Puerto Argentino, que estaba totalmente a oscuras.



En esos instantes, en el silencio de la cabina, se escuchó el radar Malvinas que imperativamente nos indicaba: "MARTE, baje... baje". Realizábamos en esos momentos unos barridos de comprobación con el radar y pudimos verificar que no teníamos ecos hacia el sur y que estábamos ya alejándonos de la costa. Inmediatamente, el Comandante indicó un rápido descenso para colocarnos a 50 pies de altura sobre el mar, donde la turbulencia del aire y las olas encrespadas hacían subir y bajar permanentemente la aguja del radioaltímetro.

Siempre en completa oscuridad, comenzamos a recorrer la ruta modificada a la mayor velocidad posible de escape, cuyo límite era la máxima estructural que los manuales del avión indicaban. Luego de unos minutos, el radar confirmó que nos había perdido de la pantalla (seguramente ya estábamos pasando el rango aproximado de 25 millas de distancia); además, nos informó que los helicópteros permanecían en sus ubicaciones, quizás desorientados o sorprendidos por la inesperada maniobra de despegue que había hecho el C-130.

Sin más contacto con el radar ni el CIC Malvinas, comenzamos a disminuir la potencia hasta alcanzar velocidad de crucero, siempre manteniendo 50 pies sobre el mar, hasta superar el lateral de la desembocadura sur del canal de San Carlos, donde iniciamos un suave ascenso a régimen económico.

En vista del mayor consumo en tierra y de haber volado a máxima potencia un tramo del escape, con un fuerte viento lateral que no contribuía, nuestros cálculos ya nos anticipaban que, otra vez, no retornaríamos directo a Comodoro Rivadavia.

	250	230	240	190	REAL	210	230	210	190
② GAA					16:08	16:16	16:04	15:51	15:37
③ 135	32'	25'	39	43'	16:41	16:47	16:39	16:30	16:20
④ 223	53'	58'	040	01:10	17:37	17:40	17:37	17:34	17:30
⑤ 150	31'	24'	37'	41'	.11	18:11	18:11	18:11	18:11
⑥ 9	6'	6'	6'	6'		18:17	18:17	18:17	18:17

14-25	51:50	215/12	TUNA	200/10	1009
⑤	57:40	240/20	MARTE		
⑦	5200	57:30	1840	2128	
⑧	5410	57:30			
⑨	5410	62:00			
① GAC	51:37				
	69:17				

Puntos chequeo ruta de regreso Malvinas - Río Gallegos

Papel de trabajo / de navegación del 5 de junio, tramos y calculos de tiempo para el vuelo de ida a Puerto Argentino y puntos reprogramados para el regreso

Por ello, fuimos poniendo rumbo directo a Río Gallegos donde podríamos tener el apoyo técnico necesario para solucionar el problema de la rueda y una pista suficientemente larga para un aterrizaje seguro y no exigido... todo lo opuesto a la operación en la pista que habíamos dejado atrás.

Fueron largas dos horas y 40 minutos de vuelo lo que nos llevó a recorrer las 605 millas náuticas que deparó nuestro viaje, las que en vuelo en línea recta y en otras condiciones hubiesen sido solo 430.

Ya en una larga aproximación final, casi a puro planeo con el avión aligerado de peso por la escasez de combustible, la tripulación extremaba el cuidado de cada detalle para realizar un toque suave en atención a la cubierta rota. La noble "Chancha" tardó una eternidad en posarse delicadamente sobre la pista de Río Gallegos. Eran las 21:28.

Rodamos con dificultad hasta la plataforma y, antes de completar el estacionamiento, el motor número 3 se detuvo por falta de combustible. El avión quedó detenido con su plano izquierdo inclinado por la cubierta rota en la pista de Puerto Argentino. El TC-66 daba la imagen de un ave agotada después de un terrible esfuerzo para regresar al nido. Aunque todavía le faltaba una etapa hasta su destino final.

Para que pudiera reemplazarse la rueda averiada fue necesario evacuar el avión. A pesar del frío que apremiaba a esa hora en Río Gallegos, se trasladaron los heridos y el resto del personal a la terminal de pasajeros del aeropuerto. El apoyo técnico que arribó sin personal desde Comodoro Rivadavia, solo consistía en una cubierta y un gato para el recambio, y obligó a que el trabajo lo realizaran nuestros mecánicos de vuelo, con la necesaria y preciada colaboración de los auxiliares de carga.

Por si aún no hubiésemos tenido que enfrentar suficientes situaciones adversas, durante los trabajos de reparación del tren principal, nuestro primer mecánico, el Suboficial Mayor Vianey Cufré, sufrió un fuerte golpe en la mano derecha que le causó la fractura de la primera falange del dedo meñique. Se le hizo allí mismo un vendaje provisorio, y luego, en su atención posterior en nuestra base de Comodoro Rivadavia, su dedo sería entablillado y no enyesado, lo que le permitiría operar el panel de combustible en futuras misiones de reabastecimiento aéreo que cumpliríamos pocos días después.

Finalizado el trabajo y la recarga de combustible, y completado el embarque del personal evacuado de Malvinas, despegamos a las 02:45 de la madrugada del 6 de junio hacia Comodoro Rivadavia, nuestro destino final y el de los heridos.

Finalmente a las 04:35, aterrizamos en la IX Brigada Aérea y oficialmente terminó nuestra tarea. Atrás quedaron amenazas y riesgos letales que envolvieron aquella larga misión.

Los integrantes del equipo de tierra que nos esperaban movían ampulosamente los brazos sobre sus cabezas para expresarnos la alegría de vernos de regreso. Completada la inspección final de cabina, la detención de los motores llenó de silencio la plataforma del aeródromo. El alejamiento de las ambulancias y de los numerosos vehículos que se movían alrededor del avión se tradujo en tranquilidad. A bordo solo quedábamos los siete tripulantes. Cruzamos unas pocas palabras, comenzábamos a distendernos después de muchas horas de tensión. Bajamos de la "Chancha". Caminábamos cansinamente hacia el edificio del aeropuerto, cuando alguien, no recuerdo quién, se animó a repetir un trillado dicho que era costumbre mencionar al finalizar nuestros vuelos en tiempos de paz: *"Una vez más, hemos vencido a la muerte"*. ¡Cuán ciertas eran esas palabras en este caso!

Íbamos en busca de una comida caliente, de una cama generosa que nos permitiera descansar, no sabíamos cuándo seríamos requeridos para una nueva misión. Luego de aquel día y más cerca del fin del conflicto, nuestra tripulación cumpliría dos misiones más, el 9 y el 12 de junio, ambas de reabastecimiento aéreo para aviones A-4 de la Fuerza Aérea y de la Armada (17).

Hasta aquí la historia de esta particular misión, tal cual la vivimos y percibimos los tripulantes, y que el límite de nuestra memoria nos permitió relatar. Los documentos a los que pudimos acceder en el tiempo transcurrido hasta hoy aportaron otros hechos no conocidos por nosotros en aquel entonces, que influyeron o pudieron influir en gran manera en nuestra historia... y tal vez en la de muchos otros.

Seguidamente los repasaremos y procuraremos armar un ambiente operacional más completo de aquella misión, en el que actuamos, como suele suceder, con más previsiones que certezas.

II. LO QUE VIVIMOS Y NO SABÍAMOS

Como suele ocurrir después de una guerra, aquellos que participamos activamente durante los 75 días que duró el conflicto bélico por Malvinas, y sobre todo quienes tuvimos la suerte de sobrevivir la intensidad de las acciones desarrolladas en la última quincena, pasado el día en que todo acabó, nos dimos cuenta de que la vida debía continuar. Para muchos, la guerra pasó a ser una triste experiencia que parecía no aplicar en la vorágine de nuestros problemas cotidianos.

Pocos días después del 14 de junio de 1982, participé en un vuelo de C-130 que trasladó hasta El Palomar a un grupo de combatientes que, como prisioneros, habían sido llevados en un buque y dejados en Puerto Madryn. Aquella experiencia me hizo percibir, en forma más dolorosa, el significado de la derrota militar.

Sin embargo, mi vida continuó de manera normal, y salvo esporádicas lecturas o circunstanciales conversaciones referidas a la guerra de Malvinas, no procuré más información que la de hechos ocurridos en el entorno de nuestras propias vivencias. Generalidades de la guerra, diríamos, pero nada ajeno a lo que habíamos vivido con nuestra tripulación.

Transcurridos cuatro años, circunstancialmente fuera del país y recorriendo la librería de una gran tienda, compré lo que para mí resultaría la lectura del primer libro sobre el conflicto escrito por autores británicos: *Una cara de la moneda* (del Equipo Insight del *The Sunday Times*). Esa publicación me aportó, entre otras cosas, una alerta sobre los errores lógicos que podemos encontrar en trabajos editados apresuradamente, tal vez solo con afán publicitario, o peor, con fines puramente recaudatorios, cuando aún no han llegado a integrarse todas o la mayor parte de las piezas de tan complejo juego de ajedrez, como es una guerra.

Su lectura, además, me brindó detalles de circunstancias que incluían actores que ignorábamos que estuvieran presentes durante nuestra misión. En especial, mi atención se centró en un elemento que podría haber sido desencadenante de grandes cambios en los hechos tal como los vivimos.

En aquel relato, integrantes de unidades de la Royal Navy exponían que, pasada la medianoche del 5 de junio, protagonizaron un episodio de "fuego amigo" o "azul-azul" (18) en aguas del Atlántico Sur, aguas que esa misma noche sobrevolamos rumbo a las islas, sin saber de la presencia de aquellos buques.

De posteriores lecturas tomé conocimiento de otro incidente similar ocurrido esa misma noche, que involucraba a esas mismas fuerzas navales, pero esta vez con desenlace fatal. El hecho me despertó intriga sobre aquellos actores y la posible relación con nuestros vuelos, e hizo que comenzara a desenrollar el ovillo de información que, por desconocimiento, no llegó a ser motivo de preocupación durante nuestro misión.

Esa información, como en tantos casos, con el transcurso del tiempo se multiplica en cantidad y en diversidad. La confrontación de las diferentes fuentes, y el análisis de las vivencias y ópticas que utilizaron quienes las proporcionaron, otorgan imágenes más completas que permiten conformar un escenario que se acerca mucho a la realidad vivida en ese momento.

Muchas de esas fuentes, ya no provienen solo del aporte de cronistas de guerra, escritores, analistas o instituciones públicas y privadas, sino principalmente de los actores de aquel escenario de guerra: los combatientes de ambas partes.

NO ESTÁBAMOS SOLOS

Entonces aparece la pregunta: ¿Cuántos y qué actores compartieron el mismo escenario aquella noche, realizando alguna tarea que pudo interferir en nuestra misión?

Para la búsqueda de respuestas, reproduzco una síntesis de algunos hechos que me llamaron la atención tal como están narrados en el citado libro:

El General Moore el 5 de junio había decidido trasladar a las unidades de la Guardia Escocesa desde San Carlos Water (bahía San Carlos) hasta la zona de Bluff Cove (bahía Agradable) utilizando buques de asalto, en viajes nocturnos. Para evitar el riesgo de ataques aéreos, ese mismo sábado a la caída del sol, zarpó el buque de asalto anfibio HMS *Intrepid* que recorrió, aprovechando la oscuridad de la noche, el estrecho de San Carlos, desembocó por el sur y se dirigió hasta la isla de Bougainville (Lively Island).

Allí transfirió las tropas a cuatro LCU (Landing Craft Utility) para que continuaran su viaje y, después de una larga y accidentada travesía, los escoceses llegaron a Bluff Cove temprano el domingo 6. El autor del libro señala que esa travesía resultó ser una pesadilla, no solo por verse afectada por las malas condiciones del mar debido al fuerte viento desatado, sino porque, además, fija como punto álgido el encuentro de las LCU con dos naves británicas que se acercaron a toda máquina, una de ellas el destructor HMS *Cardiff* que, desconociendo la presencia de otros buques propios en la zona, disparó varias bengalas para identificación de las lanchas, lo que generó un episodio que casi culmina con fuego amigo.

Posteriormente, obteniendo información de otras fuentes, pude conocer que el acompañante del destructor HMS *Cardiff* era la fragata HMS *Yarmouth* (apodada "The Crazy Y"). Esa noche, como lo hicieron en otras oportunidades, debían realizar una tarea dual: brindar apoyo de fuego mediante cañoneo naval (NGS, Naval Gun Support) e interceptar cualquier avión argentino que intentara volar hacia Puerto Argentino (19).

Por otro lado, escoltando y dando cobertura al HMS *Intrepid* en su recorrido hasta la isla de Bougainville, navegaba la fragata HMS *Plymouth*.



De lo expuesto se extrae que en aguas al sur de Puerto Argentino, transitaban la noche del 5 de junio:

1. Para cañoneo y acecho: el destructor HMS *Cardiff* (D108) y la fragata HMS *Yarmouth* (F101) que operaban conjuntamente a partir de esa noche. Según la ubicación del grupo principal de la flota, recorrían distancias variables de hasta 190 mn para dirigirse a la línea de bombardeo a la pista y a posiciones de defensa argentinas (NGS-Naval Gun Support) (Punto 2 de la figura), con una distancia similar para el regreso. Pero previamente transitaban la zona este, lo más próximo a la final de la pista (Punto 1 de la figura), para intentar impedir lo que algunos llamaban los "milk-runs" (los vuelos de leche, referidos a los de abastecimiento). Los resultados negativos en esta misión generaban una fuerte presión sobre los niveles de comando de la Task Force (20). Algunas fuentes muestran que misiones similares recorrían el tramo entre los puntos 1 y 2

aproximadamente a partir de las 20:00 horas local, instalándose en la línea de NGS para bombardeo en horarios próximos a medianoche... y antes también.

2. En tarea de traslado: el buque de asalto anfibio HMS *Intrepid* (L11), escoltado por la fragata HMS *Plymouth* (F126), transportando a los Guardias Escoceses desde las aguas de San Carlos hasta la isla de Bougainville. Desde allí las tropas seguirían en cuatro LCU hasta Puerto Fitz Roy/Bluff Cove (21). Considerando que las LCU habrían abandonado la isla de Bougainville cerca de medianoche, el recorrido de los buques entre los puntos A-B podría haberse realizado estimativamente entre las 19:15 y 22:30 hora local.

Durante nuestro vuelo no tuvimos contacto directo ni detectamos la presencia de estas unidades navales. Tampoco lo tuvo el C-130 matrícula TC-65, indicativo ARIES, que operó esa misma noche, dos horas después que nosotros, aproximando por la misma ruta. Sabemos que así como en noches anteriores y posteriores hubo buques presentes que, con su accionar, lograron interrumpir la realización de vuelos provocando su regreso en ruta o haciendo que se suspendieran sus despegues, la noche del 5 de junio también los hubo.

Entonces ¿cuáles fueron las condiciones diferentes entre nuestra noche del 5 de junio y las otras en las que una misma amenaza se presentó mostrando una acción distinta?

Esa noche el radar de Puerto Argentino registró, además de los helicópteros, el eco de un buque, pero solo después de la medianoche. Advertimos en el Diario de Guerra que horas más tarde registró dos ecos retirándose de la zona Sur (01:03 y 03:10 hora local respectivamente).

Esa detección ocurrió cuando ya estaban cumpliendo su tarea de cañoneo costero a las defensas argentinas. Más temprano no hay movimientos registrados, por cuanto asumimos que ambos buques, en su rutina, deben haber transitado por la zona este de la costa, dentro del alcance o no, durante el lapso en que nuestro radar no emitió (desde las 21:00 hasta las 01:00).

A modo referencial vale la pena considerar que el radar TPS-43 instalado en Puerto Argentino podía “visualizar” la estructura superior de los buques, a una distancia de 40 a 50 km (22) o sea aproximadamente entre las 22 y 27 millas náuticas desde su sitio de operación. Utilizo el término referencial a modo genérico, ya que en virtud del efecto denominado *ducting* (23), experimentado frecuentemente por dicho radar, la detección de buques británicos se pudo concretar en un rango mucho más extendido, según registró en diversas oportunidades el mencionado Diario: 90 millas y más. Pero esto no era habitual, solo cuando se daban ciertas condiciones... que no siempre se producían de acuerdo con nuestras necesidades.

Repasando los hechos ocurridos y registrados con el vuelo del 5-T-21 de la Armada Argentina en la noche del 2 de junio, veremos las implicancias de lo acontecido y cómo jugó de manera diferente la misma amenaza que nosotros pudimos tener la noche del día 5. Sin que sus tripulantes lo advirtieran en ese momento, el Fokker F-28 en vuelo fue iluminado por el radar de un buque, tanto en su aproximación a la pista, como minutos más tarde en su salida de Puerto Argentino. Y en ambos casos, el buque que lo detectó disparó sus misiles con resultado negativo... sin llegar a producirle ni un susto a la tripulación, al desconocer en ese momento lo ocurrido (24). Una vez más tiene validez el dicho: «Ojos que no ven, corazón que no siente».

Los ojos de nuestro radar de tierra sólo registraron a ese buque pasada la medianoche del día 2 en su posición de fuego de apoyo naval, al sur de Puerto Argentino, no habiendo sido detectado, o no registrado en su Diario (poco probable), al realizar los disparos de sus misiles cuando se encontraba posicionado al este (25).

La falta de una alerta oportuna, tanto de nuestro radar en tierra como de los radares de a bordo, por presencia de buques británicos (en la zona del Punto 1 de la figura) resultó para ese vuelo de la Armada —como para otros, ya veremos el del 7 de junio—, extremadamente peligroso en cuanto a la ubicación de esas amenazas.

Por el contrario, la detección del móvil aéreo por parte de los buques —incluso de haber sido con suficiente margen para evaluar y decidir el empleo de misiles, alentando así probabilidad de éxito—, no tuvo el resultado deseado para los británicos (para suerte del 5-T-21 y el TC-65 el día 7).

La realidad en cuanto a la alerta de nuestro radar de tierra fue que nos aferrábamos a una confianza casi omnipoderosa puesta en una herramienta creada para vigilancia y alerta aérea, pero que, ante la

necesidad, era utilizada para la búsqueda de superficie (26) en un intento de poseer alerta temprana de los buques. Estimo que, por nuestra parte, más que confianza fundada era una esperanza necesaria, una sensación alentadora, que no siempre se hacía realidad. No obstante, gracias al profesionalismo y actitud de quienes operaban el radar de Puerto Argentino, hoy muchos tripulantes debemos a ellos el cumplimiento de la tarea y esencialmente nuestra supervivencia.

Otro factor a considerar fue que, si bien en muchas oportunidades fue detectada la presencia de buques en nuestros radares, al no poder identificar de qué tipo de buque se trataba, no podía evaluarse el grado de amenaza. No solo en cuanto al alcance de sus radares como medios de detección y seguimiento, sino también de las capacidades de sus sistemas de armas.

Pero de manera similar esto ocurría en los buques, quienes en algunos casos no llegaron a precisar en los ecos de su pantalla, el tipo de aeronave que detectaban y, por ende, evaluar su peligrosidad. Sus estimaciones podían ser muy ambiguas.

Sumado a ello, la eventual falta de un identificador amigo-enemigo (IFF) culminaría en un episodio fatal de "fuego amigo", como el ocurrido con el helicóptero Gazelle del ejército británico derribado con un misil Sea Dart lanzado por el destructor HMS *Cardiff*, pasada la medianoche del 5 de junio. Los cuatro tripulantes pagaron con sus vidas un error de coordinación entre fuerzas propias... y la necesidad (tal vez, la ansiedad) de producir el derribo de uno de los escurridizos C-130, como se desprende de las aclaraciones publicadas a partir del juicio por el fatal incidente (27).

El derribo por fuego propio —que en aquellos días no se reconoció, sino cuatro años después— se adiciona al otro episodio descrito en *Una Cara de la Moneda*, evidenciando la condición de premura y presión que pesaba sobre los tripulantes de los buques de la Royal Navy que no lograban cumplir, como ansiaban, la misión de cortar la línea de transporte de abastecimiento aéreo. Ambos sucesos, el del helicóptero y el encuentro de las fragatas con las LCU ocurrieron poco después de la medianoche del 5 de junio.

UN BUQUE, SUSTOS VARIOS

De los buques que pudieron acechar nuestro vuelo la noche del 5 de junio sin que nosotros supiéramos de su presencia, podemos señalar al destructor HMS *Cardiff* y a la fragata HMS *Yarmouth*, de los cuales el primero representaba la mayor amenaza considerando el alcance de sus radares y del sistema misilístico Sea Dart. La realidad de experiencias vividas con este sistema —que según valores "teóricos máximos" difundidos por publicaciones británicas e incluso argentinas alcanzaba las 40 millas náuticas y más de 40.000 pies de altitud— demostró la errónea valoración en exceso (y no poco), además de sus limitaciones en función al alcance de su radar de guía.



HMS Cardiff con su pabellón de combate ondeando (<https://www.shipsnostalgia.com/media/hms-cardiff.458497/full>)

Agregamos hoy también la información disponible y no menos importante sobre el accionar del personal del destructor durante el conflicto, señalando su actitud ante las amenazas. El HMS *Cardiff* aún no había llegado al teatro de operaciones, se desplazaba con el grupo "Bristol", cuando el 22 de mayo puso en

acción su sistema de defensa y disparó dos misiles Sea Dart contra nuestro Boeing 707 TC-92 que se encontraba realizando tareas de reconocimiento del grupo de la Royal Navy que navegaba hacia el sur (28). Por aquellos días conocimos el suceso y supimos que el avión evadió ambos misiles poniendo distancia y ejecutando maniobras evasivas oportunamente.

Si bien supimos el desenlace de ese encuentro (en aquel momento obviamente sin muchos detalles), también razonamos que las velocidades de nuestros C-130, significativamente menores a las del B-707, nos dejaban menores probabilidades de escape o tal vez ninguna.

Por ello, para las no letales ni veloces "chanchas", las mayores probabilidades de completar la misión y prolongar la supervivencia estaban en procurar ELUDIR preventivamente estas amenazas, y no tener que EVADIRSE luego de un poco feliz encuentro. Claro que el nivel de éxito en lo preventivo era en función a que conociéramos oportunamente la presencia de esas amenazas o las probabilidades de que estuvieran en nuestra ruta.

Hoy, pasadas las premuras y sustos de aquellos días, revisando los antecedentes disponibles del historial del HMS Cardiff (29) desde su arribo a la TEZ el 26 de mayo, se observa que existieron posibilidades ciertas de que en nuestros vuelos a Puerto Argentino tuviésemos un encuentro no deseado con dicho buque. La noche del 5 de junio podría haberse dado ese encuentro.

De un "Report of Proceedings HMS Cardiff 1982" que hoy accedemos en fuentes abiertas podemos conocer en forma muy sintetizada, que cumplió la misión de *missile trap* (trampa misilística) sobre la pista de Puerto Argentino las noches del 30 y 31 de mayo, así como las del 2, 5 y 7 de junio. Integramos en el cuadro siguiente los días en que el destructor se hizo presente, los registros de misiones de transporte realizadas a Puerto Argentino (30), o sea vuelos que despegados del continente llegaron o no al aterrizaje, y la situación táctica que registró nuestro radar en ese entorno:

DÍA	HORAS	VUELO	ATERRIZA	AMENAZA	REGISTRO RADAR
30/5	Noche	F -28 AA	NO	Ante la actividad de fuego naval a Puerto Argentino se ordena regresar a cada vuelo.	20:30 3 barcos en 118°/24mn, 077°/20mn y 021°/18mn 04:05 2 barcos 198°/13 mn y 080°/20 mn
	Noche	ACUARIO	NO		
	Noche	PATO	NO		
31/5	Madrugada	PATO	NO	Sin novedad	05:45 actividad de Harrier y bombardeo aéreo BLACK BUCK. Radar F/S
	19:00	PATO	SI		
	20:10	TRONCO	SI		
	19:30	F -28 AA	SI		
01/6	06:20	TOCO	SI	Regresa por situación táctica desfavorable.	21:00 RADAR E/S 23:35 a 00:10 cañoneo naval
	Mañana	F -28 AA	NO		Radar F/S
02/6	20:10	DIMPY F -28 AA	SI	Ataque 3 misiles (2 en aproximación y 1 despegue)	00:10 Barco 189°/8 mn 04:00 Desap. Bco. 152°/20mn 21:00 Barco 108°/18 mn
05/6	18:15	MARTE	SI	Helicópteros	
	20:21	ARIES	SI	Sin novedad	
06/6					01:03 Hay dos Ecos: Uno Az 212 Dist 16 Mn (barco) y otro Az. 247 Dist . 33 presumib. helicóptero 02:50 Barcos Az 209 Dist 7 Mn Corta por orden CIC 03:10 Comienzan a irse barcos Az 209°/13 y Az 205°/14
07/6	20:03	ACUARIO	NO	Ataque 1 misil en aproximación. Escape	15:40 hasta 22:10 actividad de Harrier al NE entre 85 Y 130 mn
	Noche	S/N TC-64	NO	Se ordena regresar	22:38 comienzo cañoneo naval
Vuelos AA corresponden a la Armada Argentina , todos los restantes fueron C-130 de la Fuerza Aérea					

En esta síntesis se resaltan las oportunidades en las que, en esos días, el radar de Fuerza Aérea en Puerto Argentino quedó fuera de servicio (F/S) en un lapso de muchas horas, debido no solo a amenazas, sino por ataque directo con consecuencias sobre el material; se indica también el momento de su nueva puesta en servicio (E/S).

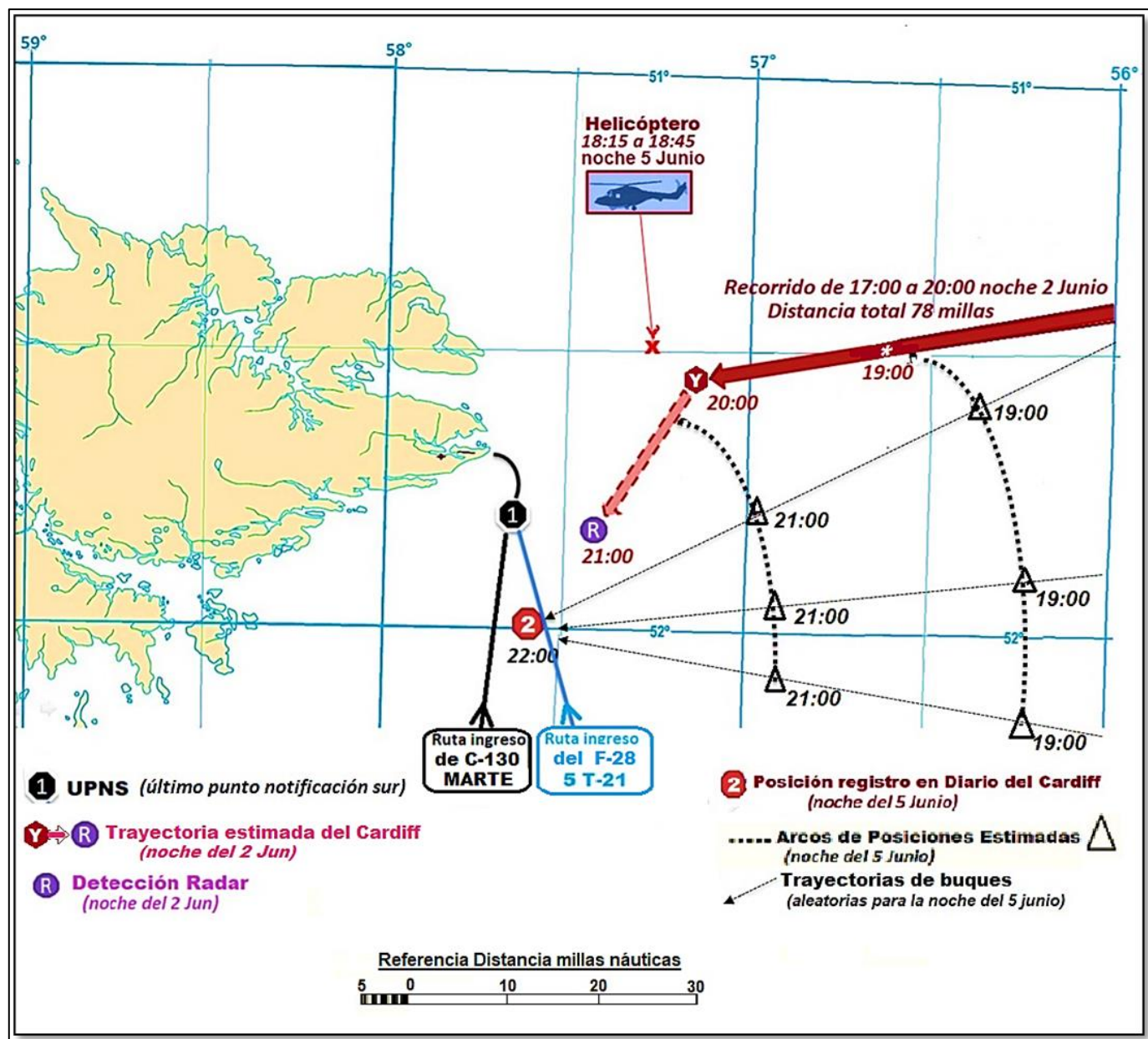
Revisada la información del cuadro que abarca poco más de una semana, comprobamos que el registro del citado radar sobre la detección de buques en zona la noche del 5 de junio fue en un horario posterior al de los otros días de similar actividad, incluso la del día 1° cuando no actuó el Cardiff. Hoy disponemos de información que confirma que hubo una salida tardía hacia la zona de cañoneo naval, que no fue

planeada, sino consecuencia de un inconveniente con el cañón de 4,5 pulgadas de la HMS *Yarmouth* que debieron solucionar. Luego de hacerlo, se desprendieron del grupo principal de la flota (31), aproximadamente a las 17:00 horas local, y desde allí navegaron a la mayor velocidad hacia aguas de la zona donde debían cumplir su tarea.

Es así que, según el diario de navegación del HMS *Cardiff* (32), a las 22:00 horas local el buque ya se encontraba en las coordenadas 52°02'S 57°38'O, punto muy próximo a la primera posición que sobrevolamos en nuestra ruta de regreso, a 23 millas náuticas (42 kilómetros) al sudeste del punto de despegue. Esta ruta era también utilizada por el otro vuelo de C-130 (ARIES) que ingresó apenas pasadas las 20:00 horas local. Como dijimos, en ninguno de los dos vuelos evidenciamos la presencia de buques, ni tampoco lo hizo el radar de tierra, que recién lo registró pasada la medianoche en su línea de bombardeo a posiciones argentinas.

Volviendo a los antecedentes de la operación del HMS *Cardiff* la noche del 2 de junio, pasados algunos minutos de las 20:00, vemos que luego de su frustrado ataque al F-28 de la Armada, el buque transitó hacia el sudoeste por el punto en que a las 21:00 fue captado por el radar de tierra (azimut 108°, distancia 18 millas). Ellos evitaban el área de posible cobertura del Exocet "terrestre" (aproximadamente 15 millas de la costa) que los británicos estimaban instalado al sur de Puerto Argentino.

Merced a una carta de navegación —publicada en un foro por un tripulante del HMS *Cardiff*— con las posiciones del buque en circunstancias del ataque de la noche del 2 de junio (33), integramos en el gráfico siguiente la trayectoria estimada entre las 17:00 y las 20:00 de ese día, precisando la distancia recorrida de unas 78 millas, en ese lapso.



Agregado en el mismo plano la posición de las 22:00 horas del día 5, faltarían posiciones estimadas previas que no podemos incluirlas sin conocer la trayectoria real de ambos buques. Pero si consideramos la velocidad de 27,2 nudos indicada en el diario de navegación del HMS *Cardiff* a las 22:00 horas (34), podemos trazar arcos hacia atrás con las posiciones horarias estimadas, en cuatro posibles trayectorias: la primera opción, la misma que siguieron los buques la noche del día 2. Las otras aleatoriamente, pero teniendo en cuenta la zona de ubicación estimativa de la flota en las horas previas a que zarparon el HMS *Cardiff* y la HMS *Yarmouth*. También se grafican las trayectorias de los vuelos del F-28 el día 2 y el nuestro, indicativo MARTE, el 5 de junio.

En lo planteado se aprecia que nuestro vuelo, al arribo y al despegue, habría estado en rango superior a las 55 millas del HMS *Cardiff*: sin duda fuera del alcance de sus armas. ¿Y el vuelo del C-130 TC-65 del mismo día, posterior al nuestro? Muy probablemente a su salida acortó la distancia de separación con los buques a 30 millas... aunque no lo suficiente para haberle dado al buque posibilidades de detectar el C-130 o por lo menos alcance para disparar con seguridad los Sea Dart.

Pero la tripulación del citado vuelo ARIES (TC-65) regresaría la noche del 7 junio con indicativo ACUARIO, en horario similar al del 5, y tuvo una experiencia distinta con el mismo destructor que no había detectado la primera noche. En aquel caso, el HMS *Cardiff*, seguramente a menor distancia de la zona de Puerto Argentino, tomó revancha.

En el tramo cercano al inicio de aproximación a la pista, el navegador del C-130 detectó la presencia de dos ecos en el radar de a bordo, uno a la derecha y otro a la izquierda de su ruta. Al momento, visualizaron la luminosidad propia del disparo de misiles, y de inmediato, realizaron maniobras de escape (35). El avión evadió la situación y la sorprendida tripulación alertó al vuelo que lo seguía a más o menos 100 millas de su posición. Según registros del HMS *Cardiff*, fue este destructor quien disparó un nuevo Sea Dart (36) y al igual que en la noche del día 2, no logró abatir su blanco (el F-28 de la Armada).

Detalle no menor es que, a consecuencia del derribo del helicóptero británico Gazelle N.ºXX377 por el disparo del HMS *Cardiff* (o tal vez la duda generada en aquel momento sobre el verdadero objetivo derribado), esa misma madrugada o en la mañana del día 6, el entonces Contralmirante "Sandy" Woodward declaró un "armas apretadas". Esta era una orden que prohibía el enfrentamiento de cualquier aeronave no identificada positivamente como hostil, para todos los contactos detectados volando sobre la isla Soledad a menos de 200 nudos y por debajo de 2000 pies (37).

No obstante esa orden emitida a primeras horas del 6 de junio, en la noche del 7 el C-130 identificado como ACUARIO fue blanco del HMS *Cardiff*, volando debajo de ese nivel y a velocidad (máximo 220/230 nudos) que apenas superaba la restricción citada. ¿Habría posibilitado su rápida identificación el tamaño del eco reflejado, propio de la voluminosa "Chancha"? O tal vez el marginal exceso de velocidad... como fuese, el buque no dudó en efectuar rápidamente el disparo del misil.

Así los registros británicos disponibles otorgan al HMS *Cardiff* haber disparado en el transcurso de la guerra nueve misiles Sea Dart (38), según el siguiente detalle: dos al Boeing TC-92, tres al F-28 de la Armada 5-T-21, dos al helicóptero del ejército británico Gazelle N.ºXX377 (discutido si fue solo uno, según un testigo tripulante del HMS *Cardiff*) (39), uno al C-130 TC-65 y, el último día de operaciones, uno al Canberra B-108. Este fue el último avión de la Fuerza Aérea Argentina caído en el conflicto y cuyo derribo es disputado, en fuentes de información de origen británico, entre el HMS *Cardiff* y el HMS *Exeter*.

Lo visto evidencia que la tripulación del buque, ante las alertas enfrentadas, accionó sin dudar el empleo de sus armas, aun en casos que pudieran conocer que no se trataron de aviones cuya letalidad fuese de riesgo para ellos. Su misión era interrumpir, cortar esa línea de abastecimiento... o lo que fuera, si era enemigo.

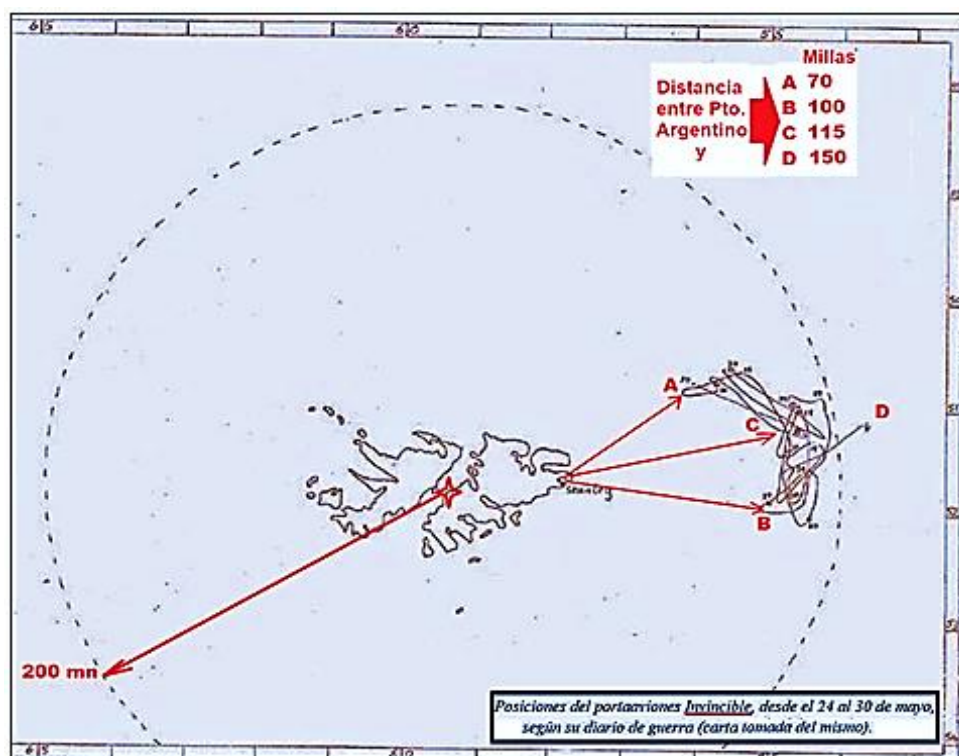
De modo que, en la noche del 5 de junio, sabemos que ambos vuelos transitamos fuera de la zona de fuego del HMS *Cardiff*, pero si su trayectoria realmente fue la estimada, el helicóptero ubicado sobre el mar a las 18:15 ¿pudo pertenecer a esos buques que navegaban a más de 60 millas de ahí? O... ¿había otro componente de la Royal Navy no detectado como amenaza, más próximo a Puerto Argentino y al que pertenecía el helicóptero? Por ahora será una duda remanente.

GRUPO PRINCIPAL DE LA FLOTA BRITANICA

La trayectoria seguida por el HMS *Cardiff* y la fragata HMS *Yarmouth* en la noche del 5 de junio para cumplir sus tareas, realizada a alta velocidad (aproximados 27 nudos o millas náuticas por hora) según lo permitieran las condiciones del mar, podría demorar desde poco más de dos horas y media, hasta más de cuatro horas, según la distancia a recorrer.

Esta distancia medida desde su sitio de partida (la ubicación del grupo principal de la flota británica) hasta el punto este de Puerto Argentino donde iniciaba las posibilidades de acecho a los vuelos, se ubicaba a menos de 25 millas aproximadas de la trayectoria del circuito de los aviones a la pista.

Hoy podemos saber que el grupo principal de la flota se desplazaba permanentemente en trayectorias no simétricas, entre el NE y SE de Puerto Argentino, como se comprueba en el esquema de posiciones para los días 24 al 30 de mayo del HMS *Invincible*, publicado en el diario de guerra del mismo (40). Utilizando esa reproducción disponible, apreciamos que las distancias que se alejaban de la pista de la isla podían variar desde las 70 a 150 millas náuticas aproximadas (casi siempre dentro de la Zona de Exclusión). Además, de los registros de propias fuerzas (41), verificamos que en escasas circunstancias fue mayor a las 180 millas de Puerto Argentino.



En la madrugada del 3 de junio el Diario de Guerra del radar de Puerto Argentino registró que había detectado ecos, que estimó correspondían a la flota, en el azimut 097° y a 78 millas. La señal se perdió 53 minutos después, luego de que navegaran hacia el sur y regresaran. De igual manera el día 5, pasado el mediodía, el radar registra actividad aérea de dos secciones de aviones a las 14:00 horas en el azimut 071° a 63 millas, que desaparecieron hora y media después en el 076° a 70 millas. Inmediatamente, a las 15:32 registró la detección de un helicóptero operando en el 082° a 80 millas.

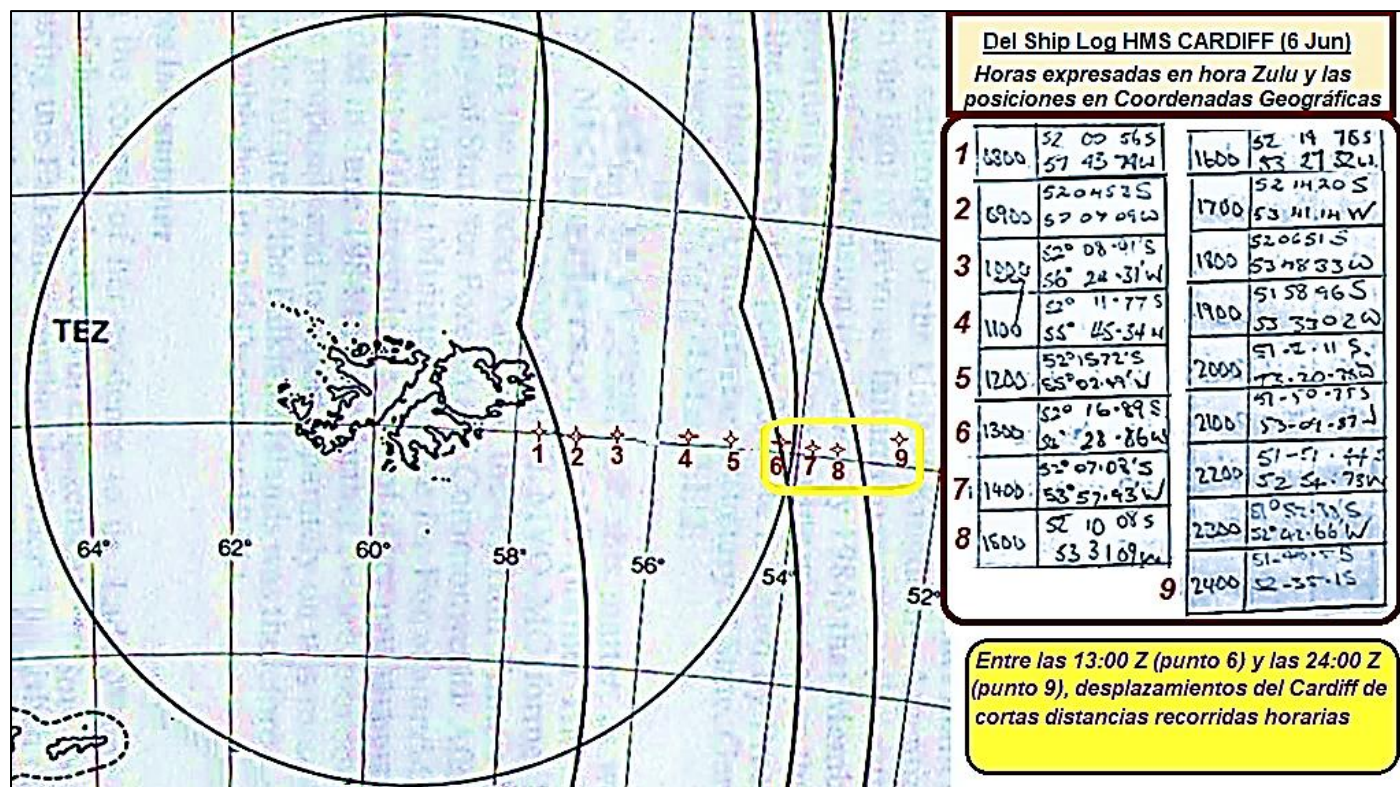
3-Junio-82	
01.00 No hago entrega del turno con las uordg de madrugada. 1ra Romero - C1a Nieva S.	13:00 Me hago cargo del turno. -
01.03 058/46 helicóptero - 076/07 helicóptero.	13:20 Salta alta. -
03.00 Se localiza lo que presumiblemente es la flota 097/78 con un radio de 50 NM. -	13:30 Entramos en servicio. -
03.53 Grande desaparecen la flota, luego de haberse desplazado hacia el sur y haber vuelto al lugar de origen.	14:00 Aparecen 2 sec. 071° - 63 NM. -
	14:05 " 1 sec. 265° - 40 NM. -
	14:20 Salta alta. -
	15:00 Desaparecen 2 sec. 076° - 70 NM. -
	15:32 Eco (helicop.) 082° - 80 NM. -
	16:00 Entrego el turno. -

Registros del Diario de Guerra, madrugada del 3 y tarde del 5 de junio 1982

Estos movimientos indicarían la cobertura aérea de acompañamiento a la flota, desde cuyos buques debían operar y debería ubicarse en sus proximidades.

Finalizada la tarea nocturna de bombardeo a posiciones argentinas, los buques regresaban rápidamente al núcleo de la flota. Procesando del diario de navegación del HMS *Cardiff* de la madrugada del día 6, planteando las posiciones allí registradas entre las 08:00 y las 24:00 Z (Hora Zulú, equivalentes a 05:00 horas local y 21:00 local del día 6), podemos recorrer la ruta de regreso del buque desde la zona de operaciones hasta el núcleo de la flota, y su permanencia allí, en un área alejada de las islas.

La imagen, que muestra los datos del regreso, permite ubicar en horarios diurnos a la flota en la zona entorno de los 52° de latitud Sur y 54° de longitud Oeste, o sea aproximadas 145 millas desde Puerto Argentino.



Allí también apreciamos que en su constante desplazamiento, el alejamiento máximo del HMS *Cardiff* alcanzó no más de 175 millas (punto 9 del gráfico) hasta la hora de ese punto, desconociendo posteriores posiciones.

Sin más documentos fidedignos, pero con estimaciones desde lo analizado, podríamos asumir que a la caída del sol del día 5, la distancia de ubicación de la flota pudo oscilar entre las 80 y 95 millas de Puerto Argentino, cuando ambos buques iniciaron su navegación hacia las islas.

Además de la ubicación de ese punto inicial de salida, nos quedan como dudas: ¿se dirigió el HMS *Cardiff* hasta la posición registrada para las 22:00 hora local en su diario siguiendo una trayectoria coincidente con la que había realizado la noche del 2 de junio o en forma directa desde el cuerpo principal de la flota según donde se encontraba? La copia del diario del HMS *Cardiff* que tomamos como fuente válida y fidedigna ¿aporta los datos de navegación coincidentes con la ruta y tiempos realmente realizados?

A veces la obtención de información abre ventanas de nuevas dudas a despejar que, como en este caso, solo resolveremos el día que nuevos aportes nos brinden datos fidedignos y suficientes.

¿ALGO MÁS?

En días posteriores al 5 de junio, se fueron revelando indicios de otro potencial factor de riesgo que existió, aunque los tripulantes no lo conocimos en aquel momento, y que, finalizado el conflicto, conformó información con mayores detalles. Luego de que las tropas británicas pusieran pie en San Carlos, procuraron establecer un sitio de operación de sus medios aéreos (helicópteros y aviones) basado en los terrenos de las islas, para minimizar los tiempos de interceptación o ataques a fuerzas argentinas.

Y lo concretaron en proximidades del lugar de desembarco conformando la Base de Operaciones Avanzada (FOB, Forward Operating Base) Puerto San Carlos, la que recibió también otros nombres, y desde la que operaron helicópteros desde el 2 de junio. Los aviones de combate británicos, que representaban el mayor riesgo para nuestras incursiones, operaron precisamente desde el 5 de junio, inicialmente con dos Sea Harrier y luego con otro par de GR.3 de la RAF (42).

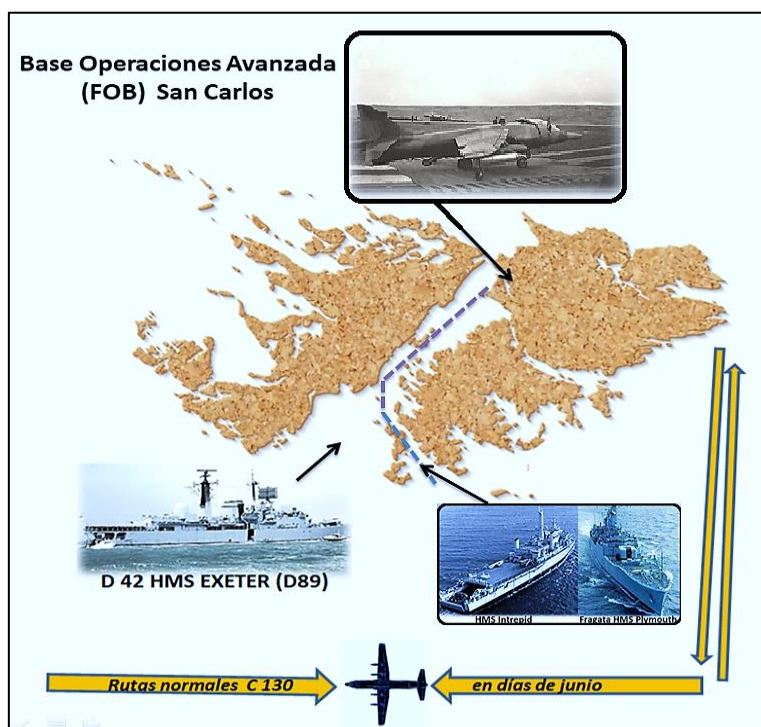
Según evaluaciones británicas, dentro de las capacidades operativas que otorgaba este aeródromo de campaña, se encontraba la posibilidad de que los GR.3 recibieran tareas de un controlador aéreo avanzado que los guiara a un incursor, agregando así a nuestros vuelos un nuevo riesgo a tener en cuenta.



FOB San Carlos , llamada también West Wittering, HMS Sheathbill y Sid's Strip

Y esa noche del 5 de junio existió la posibilidad de ser guiados por el controlador del destructor HMS Exeter (D89), que se había instalado al acecho en la porción sur del estrecho de San Carlos (43).

Si bien en las primeras horas de la tarde, la Fuerza Aérea Sur colocó en el aire dos escuadrillas de M-5 y una de A-4 para eliminar la amenaza del/los buque/s que en la madrugada habían interferido con ataques misilísticos los vuelos de nuestros Canberra, ese reconocimiento ofensivo sin resultado positivo se realizó en la desembocadura norte del estrecho, y costa norte y oeste de la Gran Malvina (44).



Así que dicho destructor, que ya representaba un serio riesgo con su equipamiento de misiles Sea Dart, se transformaba ahora en doble peligro para los aviones que recorrían la ruta. Peligro latente que producía al poder cumplir la función de detección y guía de los cazas británicos.

Esa capacidad dependería de su posición en el estrecho, así como de la distancia que nuestro avión transitara de la desembocadura y la altura de vuelo que pudiésemos mantener.

Pero como debe de haber ocurrido también con la HMS *Exeter*, nuestro bajo perfil de vuelo mantenido como precaución, condicionó las posibilidades de detección de los radares de búsqueda de estos buques.

Respecto a si ya el 5 de junio operaban o no aviones desde la FOB, la respuesta es que sí lo estaban haciendo, hecho que no solo se desprende de registros británicos.

Aunque el radar Malvinas registró en su Diario de Guerra por primera vez que “**se comienza a plotear**” operaciones de aviones en la zona a partir de las 16:00 horas del 7 de junio, comprobamos que ya el día 5 registraba también que “**Aparece 1 sección 265° 45 NM**”. Esta, al no tener ingreso registrado desde el este hacia esa zona, podría indicar que los aviones ya estaban operando desde San Carlos, coincidiendo con lo que ya referimos de fuentes británicas y algunas argentinas (45).

En esa noche también en forma particular, la alerta por detección de los vuelos al sur de Puerto Argentino, podría haberse generado por los otros dos buques, el HMS *Intrepid* y la fragata HMS *Plymouth*, que navegaron hacia la boca sur del estrecho de San Carlos, lo abandonaron a través del Canal Águila (Eagle Passage), según declaraba el capitán del primero de ellos (46), y desembocaron de allí en un horario aproximado al que transitábamos el primer tramo de nuestro recorrido de regreso.

Otra duda que nos quedará instalada es con respecto a si tenían “aceitados” o no los distintos componentes para lograr interceptar un medio aéreo como el nuestro, que aunque nos desplazábamos lentamente, lo hacíamos con el mayor sigilo posible.

QUÉ HUBIERA OCURRIDO SI...

Sucedidos ciertos hechos en la vida de las personas, hay una costumbre incluso común en trabajos de análisis del conflicto de Malvinas, que nos lleva a evaluarlos a partir de la famosa pregunta “¿*Cuál hubiera sido el resultado si en lugar de... hubiera ocurrido que...*?” Tenemos certeza de que, aunque quisiéramos, no cambiará lo ya ocurrido; pero a veces las hipótesis nos dejan enseñanzas que formarán más íntegramente nuestro criterio a la hora de futuras decisiones.

Así nuestro relato de lo ocurrido el 4 de junio mostró que, salvo las adversidades por malas condiciones meteorológicas, no tuvimos contacto con riesgos de otra índole. Pero, ¿qué hubiese ocurrido si el submarino británico que cumplía tareas de piquete adelantado a 50 millas al este de Río Gallegos —detectado aquel día por un EMB-111 Bandeirante Patrulha, matrícula 2-P-202 del Comando de Aviación Naval-COAN (47)— hubiese descubierto la presencia de nuestro vuelo con destino a Puerto Argentino?

Hoy conocemos con más detalles la trascendencia de la tarea de alerta del componente de submarinos de la Royal Navy, especialmente si consideramos que habría sido el submarino HMS *Spartan* que el 1 de junio alertó a la fragata HMS *Minerva* de la presencia de un radar APN-59 en vuelo, posibilitando con su anticipo la posterior intercepción y derribo del TIZA (48), único C-130 caído en la guerra.

Durante el fragor de aquellos días, quienes volábamos a veces pudimos caer en la tendencia a minimizar el riesgo de ciertas amenazas por ser “no letales”... por ejemplo, solo considerando que el submarino no disparaba misiles ni tenía artillería antiaérea.

En la noche del 5, ante la sola presencia detectada de los helicópteros luego de nuestro aterrizaje, podríamos haber calculado que, dada nuestra velocidad respecto a la de ellos, no representarían peligro para nuestro despegue y hacer este en forma normal hacia el lado del mar. De esta manera, hubiésemos ignorado que, por lo menos, la aeronave alejada a más de 20 millas de la costa, indicaba la presencia de buques cercanos, aunque se desconociera la posición y capacidad de ataque de estos.

Despegar hacia el oeste como lo hicimos y, ante la posible presencia de buques que ingresaban normalmente desde el este según registros, no volar en la salida de Puerto Argentino muy desplazados al este, dejando solo una distancia prudencial de 10 o 15 millas de la costa, fuera de alcance de eventuales misiles terrestres instalados en la zona sur (los Rapier alcanzaban un máximo de 4,5 millas

y los más portátiles menos de 4 millas), tal vez fue un acierto. Ello, además, nos acortó la ruta de regreso y el tiempo de vuelo, disminuyendo la exposición en zona de operaciones. Pero lo que hicimos fue ignorando la posibilidad de encuentro con los dos buques que, sin nuestro conocimiento, navegaban en sentido opuesto al nuestro, siguiendo la costa hacia la isla Bougainville.

El hipotético encuentro con el HMS *Intrepid* y la fragata HMS *Plymouth*, en la medida que nosotros los detectáramos y no nos impidieran concluir nuestro vuelo, nos hubiera aportado una información vital. Se hubiera anticipado más de 24 horas la confirmación de la maniobra de fuerzas terrestres que con medios navales las fuerzas británicas ya realizaban hacia la zona de Fitz Roy.

Si nuestro vuelo del 5 de junio se hubiera realizado en el horario del día anterior, o sea despegando una hora y 20 minutos más tarde, y el cañón de la fragata HMS *Yarmouth* no hubiese tenido inconvenientes que retrasaran la salida de los buques del cuerpo principal de la flota, permitiéndoles llegar más temprano a situarse al este de Puerto Argentino, las distancias entre nuestro avión y los buques seguramente hubieran entrado en el rango de alcance de los misiles, al menos para los Sea Dart del HMS *Cardiff*. En condiciones similares o peores para nosotros que para los vuelos del 5 T-21 de la Armada y del C-130 indicativo ACUARIO de los días 2 y 7 de junio respectivamente.

Que los buques británicos operaban en la oscuridad de aquellas noches con suficiente libertad de acción en las aguas del entorno de las islas Malvinas, era algo que solo podíamos estimar en cuanto a sus recorridos, pero que resultaba bien concreto en sus efectos, como el bombardeo nocturno o los misiles arrojados (cuando los veíamos). Evitar el desagradable encuentro nocturno con los buques británicos, nos motivaba a "ver más allá".

En noches de pesadilla la virtual imagen de vernos en la cabina impactar contra el mástil de la antena de una fragata o de un destructor británico (que en algunos buques se elevaban hasta 95 pies sobre el agua) era una fuerte motivación para querer volar a mucha mayor altura de los 50 pies con los que transitábamos gran parte del vuelo. De ese modo, además de evitar posibles impactos, tendríamos mayor distancia de cobertura del radar de a bordo, anticipándonos los elementos del entorno.

Claro que al "elevar más la cabeza para otear el horizonte" también la exponíamos a un mayor alcance de detección desde los buques enemigos.

Finalizado el conflicto y no antes, conocimos que la noche del 17 y madrugada del 18 de mayo el portaaviones HMS *Invincible* y la fragata HMS *Broadsword* navegaron libremente en torno a roca Mintay, aproximadamente 35 millas al sur de la isla Soledad, para el inicio de la frustrada Operación Plum Duff (49). De igual manera, registramos que en la noche del 23 de mayo, en la costa sur de la isla Soledad, las fragatas HMS *Yarmouth* y HMS *Brilliant* atacaron y averiaron al pequeño buque ARA *Monsunen*.

Asimismo, la aparición cada noche, frente a la costa sur de la península de Freycinet, de los buques encargados de cumplir con el bombardeo nocturno, fue una dura realidad vivida por nuestras fuerzas en el entorno de Puerto Argentino. Y aunque desconocíamos las trayectorias que llevaban esos buques para ubicarse en esa línea de fuego, por allí pasábamos.

O sea que, considerando nuestros vuelos del 4 y 5 de junio, hoy podemos confirmar que si durante las noches nada impedía la "libre circulación" y operación de buques británicos en las aguas del sur de las islas por las que efectuábamos nuestros sobrevuelos, en cada cruce a Puerto Argentino nos quedaba abierta la mano de esta, digamos, ruleta rusa.

Y un evento no menor fueron las consecuencias del tratamiento inicial al incidente fatal de fuego amigo que provocó el derribo del helicóptero Gazelle N.ºXX377 del Escuadrón 656 del ejército británico, pasada la medianoche del 5 de junio y no reconocido como tal en ese momento.

Cuatro años después del conflicto, las presiones de particulares británicos llevaron a la investigación formal por parte del Ministerio de Defensa del Reino Unido, que culminó en que los hallazgos de la junta investigadora se hicieran públicos. Fue así que, mediante la aplicación de medidas legales, el gobierno británico desclasificó, solo parcialmente, documentos de aquellos momentos de la guerra a los que hoy podemos acceder desde las redes y relacionarlos convenientemente. Y de esa información pudimos rescatar para aquella noche, detalles del accionar y otros aspectos de uno de los actores esenciales, el destructor HMS *Cardiff*.

EPÍLOGO DE UNA NOCHE QUE NO FUE RUTINA

Los hechos fueron tal como ocurrieron, no como podrían haber sido; en estas páginas solo aportamos más detalles de una variedad de circunstancias que los condicionaban, que nosotros no conocíamos y que con certeza no son todas, por lo que aun queda información para continuar develando.

El repaso del ámbito operacional en el entorno de nuestro vuelo nos ilustra sobre la complejidad de elementos que pueden afectar una misión e incluso la supervivencia del combatiente, producidos por una gran cantidad de eventos desconocidos al momento de ejecutarla... y que todavía hoy, luego de investigar los hechos, continúan en la sombra.

El respeto de los procedimientos en el campo táctico y de las técnicas aprendidas "en el aula", aún en momentos que parecían no ser imprescindibles, nos aportó seguridad y confianza en las decisiones de los momentos más difíciles y oscuros de aquellas travesías... y, según comprobamos, algo de acierto.

El manejo de la información en forma completa y oportuna, con difusión equilibrada, puede ser también una enseñanza de aquella noche sobre cómo un elemento "no letal" (la información) fue un factor que desencadenó situaciones graves, que gracias al Todopoderoso, no tuvo para nosotros las consecuencias que sí tuvo para otros.

El equilibrio en cuanto a la difusión de información —tal como nosotros experimentamos— se relaciona con una capacidad necesaria de los líderes de administrarla para cada nivel, según las necesidades. Ya que la falta de información en situaciones extremas trae incertidumbre... y con ella preocupación. Y el exceso de datos arrastrará que demasiados elementos adversos, sin la visión completa de las circunstancias, generen mayor ambigüedad e incertidumbres al momento de decidir... y nuevamente preocupación.

A esto aplica el pensamiento de Sun Tzu en *El arte de la guerra*: **"Si los soldados empiezan a preocuparse, se volverán vacilantes y temerosos"**(50).

Nuestra tripulación, estimamos, no dispuso de tiempo para estar vacilantes o temerosos... seguramente porque estábamos cada uno en sus funciones, ocupados realizando las variadas tareas en la forma más integrada posible.

Las tripulaciones de C-130 requerían y cultivaban la confianza en el trabajo en equipo, esencial en momentos difíciles, donde cada pequeño aporte, incluso en las tareas más insignificantes, aseguraba el funcionamiento integral del conjunto.

Confiábamos no solo en quienes habitábamos el ámbito interno del avión, sino también en cada instrucción recibida desde el radar de tierra, en las directivas del Centro de Información y Control, los mensajes de la Fuerza Aérea Sur, la información del briefing previo al vuelo, en los equipos de tierra en coordinación con los auxiliares de carga para agilizar el ascenso y descenso del personal y material abordo, etcétera.

Sin duda se pondera la necesaria presencia y de gran trasfondo humano que constituía el equipo médico de apoyo, que en escasos minutos en tierra debía recibir a los heridos con sus antecedentes y acomodarlos según la gravedad de la mejor manera, con seguridad, para una larga travesía de regreso que en nada evocaba a los traslados sanitarios de época de paz. Y todo esto debían realizarlo entre el ajetreo febril de una oscura cabecera de pista, luego del poco confortable vuelo de ida en el que, como silenciosos testigos de circunstancias y escenarios nocturnos, difícilmente podrían descansar o relajarse... incluso mucho tiempo después de aquellas noches.

El trabajo integrado de la tripulación y quienes nos asistían esa noche nos permitió sortear obstáculos y que la tarea sea cumplida... sin tanto sobresalto.

Cada tripulante debió focalizar la atención y concentrarse en los diversos detalles que surgían durante las oscuras e interminables horas del vuelo de ida, para llegar y asegurar el aterrizaje en nuestro destino: la pista de Puerto Argentino. Y sin alejar de nuestra consciencia que la tarea demandaba un regreso con similares riesgos.

La operación en la pista de la Base Vicecomodoro Marambio en la Antártida nos había colocado en condiciones también extremas y exigidas... similares, pero no iguales. A la capacidad que daban aquellos

“aterrizajes de asalto” practicados en Marambio, se sumaba ahora la presencia de una potencial amenaza constante para aterrizar en Puerto Argentino, lo que obligaba a poner en pleno funcionamiento la atención distributiva de todos.

Arribar a esa lejana pista de nuestras Malvinas, un escenario muy degradado por efectos y acciones de la guerra, pero donde nos aguardaban con ansias nuestros camaradas con necesidades vitales, resultaba la mejor motivación que nos alentaba para no dejar nunca la tarea pendiente.



¿Qué otro aporte nos deja esta experiencia del conflicto en el sistema de armas C-130... que estimo válido también para todos los “actores no letales” de la guerra? Pues ha dejado el aprendizaje de algo no menor que también encontramos en los principios de Sun Tzu: ***“No basta saber cómo atacar con el fuego, es necesario saber cómo impedir que los demás te ataquen a ti”***. (51)

Hoy, a más de cuatro décadas de los sucesos, luego de exigir mi memoria y de la intensa búsqueda de antecedentes en pos de la verdad de lo ocurrido y vivido, entendí el inmenso valor de los registros de los hechos de guerra. Porque las diferentes piezas del rompecabezas (hechos y circunstancias condicionantes) permiten reconocer realidades de un escenario, evaluarlo, y aprender de errores y de aciertos. Pueblos milenarios lo saben y lo practican como forma de evolución... o al menos de supervivencia.

En la introducción de *Invasiones inglesas al Río de la Plata de 1806-1807*, su autor, Juan Beverina señala que *“La abundante documentación oficial de fuente inglesa que pude disponer y la valiosa bibliografía consultada, de autores de la misma nacionalidad, todos ellos actores de los sucesos que narran y comentan, han de conferir sin duda un carácter especial a esta obra”* (52). Al momento que hacía esta reflexión, habían transcurrido más de 120 años desde aquel conflicto armado.

Si bien el dicho popular reza que “los tiempos cambian”, la realidad actual, en plena era de la información y transcurridos 43 años de la guerra de Malvinas, nos sitúa en un punto en que aún no alcanzamos condiciones similares a las que Beverina disponía al momento de escribir, en cuanto a libertad de acceso a la información de fuentes oficiales del Reino Unido.

Y por lo que apreciamos, según revisamos las historias, muchos acontecimientos presentados en la información disponible, aún necesitan ser validados suficientemente para que podamos reconocer en ellos el grado de fidelidad que demandan quienes apreciamos la verdad en los hechos.

La fidelidad y la disponibilidad de la información, imprescindibles durante el desarrollo de las acciones de una guerra, también hoy son necesarias, finalizada la contienda. El conocimiento fidedigno de los hechos nos lega enseñanzas que, según parece para este conflicto, seguiremos descubriendo y acrisolando en el futuro.

Un futuro tan distante que su evaluación perdurará más allá de quienes protagonizamos aquellas acciones, y ya no pueda ser ésta nuestra tarea a cumplir.

REFERENCIAS

- 1) *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, Tomo VI, Vol. 2, página 49 en adelante. También es relatada en detalle en varios textos de nuestra Bibliografía y muchos más de diversas fuentes.
- 2) *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, Tomo VI, Vol. 2, páginas 68 a 70. Los héroes tripulantes del último vuelo del TC-63, indicativo TIZA, fueron: Capitán Rubén Martel (comandante), Capitán Carlos Krause (copiloto), Vicecomodoro Hugo Meisner (navegador), Cabo Principal Miguel Cardone (1^{er} mecánico), Cabo Principal Carlos Cantezano (2^o mecánico), suboficial principal Julio Lastra (1^{er} auxiliar de carga) y suboficial auxiliar Manuel Albelos (2^o auxiliar de carga).
- 3) Acta Acuerdo número 14 “S” del 2 junio de 1982, disponible en Anexos del *Informe Rattembach*, folio 1605.
- 4) Relato en “Inventiva bajo presión”, página 27 y en “Operación Uka -Uka”, *Boletín Centro Naval* 820, página 85.
- 5) Las tripulaciones del Escuadrón I de C-130 eran fijas y tenían asignadas, dentro de las múltiples tareas que con este material se cumplieron (exploración y reconocimiento, reabastecimiento de combustible en vuelo, abastecimiento con entrega por aterrizaje, etc.), las que podían realizar cada una, designando en cada oportunidad quien completaría su ejecución. Ver *El Hercules en la FAA*, capítulo 3.
- 6) *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, Tomo VI, Vol. 1, páginas 323 y 329.
- 7) Un radar Thomson-CSF de la Fuerza Aérea de Chile desde un cerro en las cercanías de Punta Arenas barría, con alcance ideal de 200 millas. Posteriormente se conoció la existencia de otro: un radar británico, del 1st Air Control Centre de la Royal Air Force (RAF), instalado próximo a Balmaceda, que había llegado en secreto a Chile. Ver en *Alerta temprana desde submarinos* de MARIANO SCIARONI.
- 8) *La Fuerza Aérea en Malvinas*, capítulo 7, “Operaciones aéreas en abril”, páginas 211 y 212.
- 9) Zona de Exclusión (TEZ, por sus siglas en inglés). Si bien el gobierno del Reino Unido había extendido el 7 de mayo la limitación original de abril hasta las 12 millas náuticas de la costa del Mar Argentino, comunmente nuestra referencia era siempre a la inicial, calculada en el círculo de 200 millas desde el centro de las islas.
- 10) UPNS localizado en coordenadas 51°30’S 57°40’W.
- 11) Cumpliendo una misión de reconocimiento fotográfico y diversión sobre las islas la mañana del día 7 de junio, fue derribado el avión Learjet 35A que tripulaba. Fallecieron todos sus tripulantes. *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, Tomo VI, volumen 2, página 102 y siguientes.
- 12) *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, Tomo VI, Vol. 2, página 90.
- 13) Esa “detección” de nuestro avión en los radares, la comprobábamos por medio del equipo transpondedor IFF (del inglés *Identification Friend or Foe*), que siendo “iluminado” nuestro avión, encendía la luz de alerta.
- 14) *La Fuerza Aérea en Malvinas*, capítulo 13, “La FAS se empeña a fondo”, 5 de junio. Debe considerarse que en esos momentos adicionaban en esos vuelos de regreso, además de heridos, personal de relevo o que replegaba de Puerto Argentino, como en este caso tripulantes de helicópteros.
- 15) La distribución de comandos indicada en mapa sobre avances británicos reproducido en Wikipedia y en web: <https://www.britishempire.co.uk/forces/armycampaigns/southamerica/falklands/falklandswaradvance.htm>
- 16) La historia de los cruces de C-130 registra otras roturas de cubiertas en aquellos vuelos nocturnos, como por ejemplo vuelos del 1° y del 11 de junio, relatos en *El Hercules en la FAA*, capítulo IV, páginas 225 y 236.
- 17) *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, Tomo VI, Vol. 2, páginas 126 a 128 y 147.
- 18) *Una cara de la moneda*, páginas 352 y 353.
- 19) “Report Of Board Of Inquiry Into Loss Of And Army Arm Corps Gazelle Over De Falkland Island On 6 Of June 1982”, párrafo 10.
- 20) Wikipedia: “British Army Gazelle friendly fire incident”, Antecedentes.
- 21) En “Leadership in the Falklands Campaign”, testimonio del Capitán del HMS *Intrepid* en página 7: si bien relata la ruta y velocidad mantenida, no detalla sobre el buque acompañante. Sí encontramos que se incluye a la HMS *Plymouth* en la publicación de Royal Navy Association –NEWS, 5 JUN 1982; y con más detalles en la reciente publicación “8 De Junio 1982: El Día Más Negro De La Flota En Malvinas” de A. SIGNORELLI, que describe la salida

de San Carlos del *Intrepid* con dos fragatas acompañantes, la *Plymouth* y la HMS *Avenger*, aunque esta permanecería en bahía Fox realizando otra tarea.

- 22) SILVA, MIGUEL ÁNGEL, “Del Cubrimiento de Detección del Radar Malvinas”, Parte 2, página 122.
- 23) *Ducting*: fenómeno que produce la deformación en la propagación de las ondas electromagnéticas emitidas por el radar.
- 24) Ver “La noche de los misiles al Fokker 5-T-21” del Contralmirante VGM LUIS DE VINCENTI.
- 25) Detalles proporcionados por Ken Griffiths en Foro Militar /griffiths911.7364.
- 26) SILVA, MIGUEL ÁNGEL, “Cubrimiento de Detección del Radar Malvinas”, Parte 2, página 49.
- 27) Síntesis de aspectos considerados en el documento desclasificado, publicado en Wikipedia –Antecedentes y el Incidente https://en.wikipedia.org/wiki/1982_British_Army_Gazelle_friendly_fire_incident
- 28) Relato incluido en varias publicaciones de las que referencio de fuente británica, la del operador de radar del HMS *Cardiff*, Ken Griffiths en Foro Key Aer (<https://www.key.aero/forum/historic-aviation/68945-falklands-aircraft-kills>) y más sintético en *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, Tomo VI, Vol. 1, página 364.
- 29) “Report of Proceedings HMS *Cardiff* 1982” detalla distintos eventos del barco entre el 17 de mayo y el 17 de junio de 1982, y se identifican las oportunidades que cumplió con la tarea de NGS (*Naval Gun Support*), además del intento de cierre de operaciones aéreas a Puerto Argentino en *missile trap*.
- 30) *El Hercules en la Fuerza Aérea Argentina 1968-1998*, capítulo III, páginas 142 a 149 e *Historia De La Aviación Naval Argentina*, Tomo III, páginas 474 a 480.
- 31) HMS *Yarmouth*, Diario del Capitán, página 5, y del tripulante Peter J. Green en su diario, página 28.
- 32) De las páginas del “HMS *Cardiff* Ship Log” correspondientes al 6 de junio de 1982, la posición del buque para la 01:00 hora Zulu (las 22:00 hora local del 5 de junio) se lee 52°02’2”S 57°38’2”W.
- 33) Recorrido con las posiciones del HMS *Cardiff*, extraído de la carta aeronáutica publicada en Foro Militar Griffiths911 el 9 de abril 2016 11:34 horas, página 1239.
- 34) “HMS *Cardiff* Ship Log”, 6 Jun 1982, dato registrado para la 01:00 hora Zulu.
- 35) *Puente Aéreo a Malvinas*, RUBÉN OSCAR PALAZZI, página 24.
- 36) “Report of Proceedings HMS *Cardiff* 1982”, hoja 2.
- 37) “Report Of Board Of Inquiry Into Loss Of And Army Arm Corps Gazelle Over De Falkland Island On 6 Of June 1982”, página IV, párrafo 19.
- 38) “Report of Proceedings HMS *Cardiff* 1982”, hojas 1 y 2.
- 39) Ken Griffiths en Foro_KEY-AER, Griffiths911 - 20 de noviembre de 2016 a las 09:12, quien reclama como testigo presencial en el propio buque HMS *Cardiff*.
- 40) Esquema de movimientos del portaviones del 24 al 30 de mayo según su Diario de Guerra, disponible en HMS Invencible: Versión Británica Del Ataque, Imagen 2.
- 41) Distancias máximas registradas en el Diario de Guerra del Radar Malvinas, según seguimiento y registros diarios que en diversas oportunidades se pudieron detectar desde el 1 de mayo al 14 de junio.
- 42) “*Harrier Forward Operation Field*” y en otras fuentes asignan a ese día el inicio de operación de aviones.
- 43) En la Royal Navy Association –News, 5 Jun 1982 detalla “La fragata tipo 21 HMS *Arrow* y el destructor tipo 42 HMS *Exeter* estaban de guardia en las entradas norte y sur respectivamente al estrecho de San Carlos”.
- 44) Informe de Tareas Cumplidas —FAS— 5 de junio, Párrafo 6, Órdenes Fragmentarias (OF) n° 1280, 1281 y 1283.
- 45) *La Guerra Inaudita II* del Comodoro VGM (R) RUBÉN OSCAR MORO, pág. 303.
- 46) La ruta es mencionada por el capitán en el artículo “Leadership in de Fakland Campaign”, *Naval Review* página 7, y es graficada en el artículo del investigador Alejandro Signorelli (8 de junio 1982: El Día Más Negro De La Flota En Malvinas).
- 47) “Aviones brasileiros en el conflicto del Atlántico Sur”, *Boletín del Centro Naval* N.º832, pág. 79.
- 48) “Alerta Temprana desde submarinos”, *Revista de la Escuela de Guerra Naval* N.º58, pág. 69.
- 49) *Operación Plum Duff. La verdadera historia del Sea King británico que se siniestró en Chile*, página 92.
- 50) *El Arte de la Guerra*, pág. 86.
- 51) *El Arte de la Guerra*, pág. 88.
- 52) *Las invasiones inglesas al Río de la Plata 1806-1807*, Introducción, pág. 24.

BIBLIOGRAFÍA

- BEVERINA, JUAN BARTOLOMÉ (2015), *Las invasiones inglesas al Río de la Plata 1806-1807*, Tomo 1, 1ª edición, Más Letras Comunicaciones.
- DE VINCENTI, LUIS A., Contralmirante VGM (2023), “Malvinas: La noche de los misiles al Fokker 5-T-21”. *Boletín del Centro Naval* 861, May/Dic 2023.
- EQUIPO INSIGHT-THE SUNDAY TIMES (1983), *Una cara de la moneda*, 1ª edición, Hyspamérica Ediciones.
- FORTINI, ENRIQUE A., Capitán de Fragata VGM (2012), “Aviones brasileiros en el conflicto del Atlántico Sur”, *Boletín del Centro Naval*, N° 832.
- GORDON SMITH (1989), *Battle Atlas for the Fackland War 1982*, publica ALLAN IAN en NavalHistory.Net, 2006.
- GREEN, PETER J., *Falklands War Diary - My own view from HMS Yarmouth*.
- *Historia de la Aviación Naval Argentina*, Tomo III, Conflicto del Atlántico Sur(1992), Departamento de Estudios Históricos Navales.
- *Historia de la Fuerza Aérea Argentina*, (1998) Tomo VI, volúmenes 1 y 2, Comisión BANIM, Dirección de Estudios Históricos de la Fuerza Aérea.
- *La Fuerza Aérea en Malvinas*, Comisión BANIN (2023), Dirección de Estudios Históricos de la Fuerza Aérea.
- *Leadership In The Falklands Campaign*, relato del Capitán del HMS *Intrepid*, The Naval Review.
- MATASSI, PÍO F., Comodoro Ret. (1990), *La Batalla Aérea de nuestras Islas Malvinas*, Revista Escuela Superior de Guerra Aérea, FAA.
- MORO, RUBÉN, Comodoro Ret.VGM (1985) *La Guerra Inaudita I* y (1997) *La Guerra Inaudita II*.
- PALAZZI, RUBÉN OSCAR, Brigadier Mayor Ret. VGM (1997), *Puente Aéreo a Malvinas*.
- PALAZZI, RUBÉN OSCAR, Brigadier Mayor Ret. VGM (2001), *El Hercules en la Fuerza Aérea Argentina, 1968-1998*.
- PÉREZ, JULIO M. Contralmirante VGM, “Operación Uka-Uka”, publicado *Boletín del Centro Naval* 820, Abr/Jun 2008.
- SARAIVIA, GUILLERMO EDGARDO, Brigadier Ret. VGM (2022), *Giro, alta y antena y distancia: los escuadrones VyCA*.
- SCIARONI, MARIANO, (2012) “Alerta Temprana desde submarinos. La experiencia de la Royal Navy en Malvinas 1982”, publicado en *Revista de Escuela Naval* n° 58.
- SILVA, MIGUEL ÁNGEL, Comodoro Ret. VGM (2007), *Diario de Guerra del Radar Malvinas*, Editorial Dunken.
- SILVA, MIGUEL ÁNGEL, Comodoro Ret. VGM (2008), “La Missile Trap y sus consecuencias”, disponible en: <http://www.radarmalvinas.com.ar/>
- SILVA, MIGUEL ÁNGEL, Comodoro Ret. VGM (2010), “Cubrimiento de Detección del Radar Malvinas, Parte 2”, disponible en: <http://www.radarmalvinas.com.ar/>
- SUN TZU, *El Arte de la Guerra*, Centro Editor de Cultura, Buenos Aires, 2007.

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS:

- “Informe de Tareas Cumplidas Fuerza Aérea Sur- Fas”, días 4 y 5 de junio.
- “Inventiva bajo presión: el lanzador costero de ‘Exocet’ en la guerra de Malvinas”, de ALEJANDRO AMENDOLARA, *Revista Escuela Superior de Guerra Conjunta*, ESGCFAA, Nov 2012.
- “Harrier Forward Operation Field”, editado 22 de abril de 2012, Think Defense.
- *HMS Yarmouth, Captain Diary*, copia disponible en <http://www.radarmalvinas.com.ar/>
- “HMS Cardiff Ship Log 6 Jun 1982”, copia producida por Ken Griffiths (Griffiths911), disponible en: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:HMS_Cardiff_-_Ship_Log_6_June_1982.pdf
- “HMS Cardiff's Report Of Proceedings”, Foro Militar, Ken Griffiths (Griffiths911), disponible en: <https://www.zona-militar.com/foros/threads/malvinas-war-guerra-de-malvinas.16639/page-6>
- “HMS *Invincible*: versión británica del ataque”, de PABLO MARIANO SCIARONI, (2014), Fundación Histarmar.
- “Operación Plum Duff. La Verdadera Historia Del Sea King Británico que se siniestró en Chile”, JORGE R. BOVEDA, publicado en *Boletín del Centro Naval* N° 840-Ene/Jun 2015. Royal Navy Association –News, 5 Jun 1982 - <https://royal-naval-association.co.uk/news/5-june-new-harrier-airfield-is-operational/>

- “Report Of Board Of Inquiry Into Loss Of And Army Arm Corps Gazelle Over De Falkland Island On 6 Of June 1982, (1986),disponible en: [www.mod.uk/NR/rdonlyres/EF248AAE-5B25-4CB4-BE90-EE096980354B / 0/boi_loss_gazellexx377. pdf](http://www.mod.uk/NR/rdonlyres/EF248AAE-5B25-4CB4-BE90-EE096980354B_0/boi_loss_gazellexx377.pdf)
- “8 de junio de 1982: El día más negro de la flota en Malvinas”, ALEJANDRO SIGNORELLI, publicado el 9 de junio de 2024 en: <https://www.mdzol.com/sociedad/2024/6/9/de-junio-de-1982-el-dia-mas-negro-de-la-flota-en-malvinas-433591.html>
- Wikipedia:https://en.wikipedia.org/wiki/1982_British_Army_Gazelle_friendly_fire_incident