

EMPLEO DEL SUBMARINO

EN MISIONES

ESPECIALES

por
Francisco GHISOLFO Araya,
Capitán de Fragata (Sm.)
Armada de Chile.

La misión fundamental del submarino —con excepción de aquel equipado con misiles— es destruir buques enemigos; así lo enseña en su primera página el Manual de Táctica del Submarino Norteamericano y las mismas palabras empleó el Comandante Wolfgang Lüth, cuando explicó su misión a un grupo de futuros Comandantes de U-boat en el pasado. No obstante, tanto norteamericanos como alemanes emplearon submarinos para misiones especiales durante la Segunda Guerra Mundial, apoyándose en las características operativas de estas unidades que les permiten alcanzar áreas dominadas por el enemigo y permanecer en ellas con grandes posibilidades de no ser detectadas. Este empleo del submarino, en tareas que por lo general lo alejan de su misión básica, fue especialmente intenso de parte de los Estados Unidos, que en poco más de tres años y medio de guerra en el Pacífico completaron más de 300 misiones especiales contra los japoneses.

Los franceses fueron los primeros en emplear la expresión "mission extraordinaire" en la Primera Guerra Mundial, y la aplicaron en general a toda aquella actividad que saliera de los márgenes usuales. Así se designó al avión que lanzaba un agente secreto detrás de las lí-



¿Piratas? No, ¡Son hombres del "Trout" desembarcando oro de las Filipinas!

neas enemigas, a la embarcación que se enviaba a eliminar defensas en una playa, como también al buque de línea que debía efectuar funciones de transporte.

Para las Fuerzas de Submarinos en general, son "misiones especiales" todas aquellas tareas que las substraigan de su misión fundamental de destruir buques enemigos.

Las "misiones especiales" son innumerables y de una gran variedad; prácticamente abarcan todas las tareas que pueden asignarse a los buques de superficie y por lo general, comparativamente, el submarino tiene mejores capacidades para llevarlas a cabo. Un comentarista norteamericano dijo en una oportunidad que no hubo misión que los submarinos no hubieran intentado efectuar. Naturalmente que cuando se planea una "misión especial" deben pesarse plenamente los efectos que tendrá la misión en la conducción de las operaciones contra los posibles daños que podrían inflingirse al enemigo, cuyas posibilidades se restan, al alejar al submarino de los objetivos de su patrulla. Especial importancia adquiere este factor cuando las unidades de que se disponen son escasas.

Los norteamericanos, por las carecterísticas mismas de la guerra que desarrollaron contra el Japón, menospreciaron este factor y frecuentemente la consideración de los daños directos e inmediatos al tráfico marítimo debió ser diferida en favor del rescate de personal americano o aliado en peligro o del rápido relevo de un operador bilingüe en alguna posición. El apoyo de las guerrillas filipinas, el transporte de agentes de inteligencia, el establecimiento de patrullas de salvamento y el reconocimiento de playas para una futura invasión fueron operaciones vitales que significaron la economía de muchas vidas. Pero debido a ellas se perdieron grandes oportunidades para hundir buques enemigos y por esto fueron y seguirán siendo para los submarinistas misiones poco gratas.

No obstante, la misión en sí puede llegar a ser fundamental para la prosecución de la guerra, aunque no pueda expresarse en frías sumas o porcentajes como es el caso del tonelaje hundido. Por otra parte estas "misiones especiales" nunca son una excursión dominical porque normalmente entrañan una peligrosa penetración en territorio enemigo; esto suele ser una aventura mucho más azarosa que una patrulla de guerra normal. El atacar a un buque enemigo generalmente es materia de "dar y recibir" —como decía un Comandante americano— en cambio, el mandar una partida de desembarco a tierra en una playa hostil, o rescatar personal desde un punto bajo

el fuego del enemigo requiere nervios muy templados, tener los pantalones bien amarrados y emplear hasta la última gota de coraje.

Algunas de las "misiones especiales" que pueden asignarse a los submarinos son las siguientes: reconocimientos, abastecimientos, evacuación o rescate, transporte de agentes de inteligencia o vigías costeros, salvamento, informaciones de tiempo, minaje ofensivo, detección de campos minados, bombardeos de costa, apoyo de raids de comando y piquetes de radar para la detección anticipada de aviones o una fuerza naval enemiga. Muchas veces puede combinarse la realización de dos o más de ellas simultáneamente.

Los norteamericanos durante la Segunda Guerra Mundial sorprendieron a los tradicionalistas con el intenso empleo de los submarinos en extraordinarias tareas especiales, ya que aquellos pensaban que el submarino era una nave cuyas operaciones estaban limitadas al ataque con torpedos. El empleo intensivo en misiones de esta naturaleza y el hecho de poseer mayores informaciones de las operaciones de los submarinos norteamericanos contribuyen a que constantemente se los mencione al analizar este interesante tópico del empleo del submarino.

— EL RECONOCIMIENTO —

El reconocimiento sirve dos objetivos básicos: obtener informaciones de las actividades del enemigo y conocer las características geográficas, hidrográficas o meteorológicas de un área determinada. El submarino presenta especiales características para servir esta misión debido a que puede mantenerse oculto y sin apoyo por largos períodos en aguas que serían peligrosas para otro tipo de buque. Por otra parte puede cumplir su tarea mientras está ejecutando otras operaciones tales como patrulla o guardia de piquete de radar. No obstante, presenta limitaciones debido a sus comunicaciones inseguras, a la vulnerabilidad a los ataques mientras se encuentra en superficie, a su pequeña cobertura de rebusca y a la dificultad para darse a conocer rápidamente a las fuerzas propias.

Los reconocimientos pueden ser visuales, fotográficos, de radar, de contramedidas electrónicas, de radio y de sonar; sin embargo, sólo los dos primeros son aplicables a los submarinos. Durante la guerra ambos fueron empleados extensamente y en sus postrimerías se agregó el reconocimiento de campos minados al que nos referiremos en párrafo aparte.

A su vez, los reconocimientos visuales pueden ser a través del periscopio, para lo cual el submarino debe aproximarse lo más posible a la costa o desembarcar una partida. Al emplear el periscopio se tiene la limitación de las cortas exposiciones de éste, pero la gran ventaja que no necesita aflorar ni exponerse al peligro que involucra el desembarco de personal. Para su realización uno de los observadores va efectuando la descripción del área, la que es recogida en una grabadora para no perder detalle, mientras el otro se va situando por costa para propósitos de navegación y ubicación del punto de observación. También se levantan croquis para su posterior uso en la evaluación y análisis.

A fin de subsanar las limitaciones de las cortas exposiciones de periscopios y de las deficiencias del ojo humano para captar y retener los detalles en una corta observación, se adaptaron cámaras fotográficas a los periscopios con lo cual se obtienen fotografías que ayudan considerablemente a obtener los datos de inteligencia, dando origen así al reconocimiento fotográfico.

En una aproximación se toman fotografías individuales, panorámicas y de barrido, para lo cual el submarino debe acercarse a menos de una milla de su objetivo, mientras un observador complementa con sus descripciones los datos que la fotografía no capta.

Un análisis cuidadoso de las fotografías puede proporcionar las siguientes informaciones:

- 1.—Topografía general del área.
- 2.—Ubicación de obstáculos para desembarco, tales como rocas y arrecifes en las playas.
- 3.—Mostrar las rutas más adecuadas para las lanchas de desembarco.
- 4.—Vistas de Tierra, perfiles y puntos de orientación vitales para una operación anfibia.
- 5.—Revelar detalles no mostrados en fotos aéreas, complementándolas y comprobándolas.
- 6.—Señalar defensas del enemigo y concentraciones de tropas.
- 7.—Mostrar los blancos para bombardeos.
- 8.—Catalogar buques y evaluar sus daños.

Habían trascurrido sólo algunos días de la iniciación de la guerra en el Pacífico, cuando el USS. "Pompano" zarpaba de Pearl Harbor en la primera misión de reconocimiento de las islas Marshall. La misión que recibió el Capitán de Corbeta L. S. Parks fue hundir buques japoneses y en segundo termino dar un vistazo a las bases de los nipones, pero cuatro días más tarde los acontecimientos hicieron cambiar sus órdenes y el reconocimiento pasó a ser su misión principal.

Un reconocimiento por un submarino a esa altura de la guerra no debió ser una tarea fácil. El procedimiento aparentemente es simple pero requiere cierta técnica, especialmente con el equipo fotográfico y por tal motivo los pioneros en su empleo tuvieron serias dificultades. Por otra parte, por mucho que Lew Parks hubiese leído detalladamente el panfleto "Current Submarine Doctrine", cuando se encontró frente a su objetivo tuvo grandes dudas sobre lo que debía fotografiar. Los puntos asignados de reconocimiento fueron Wake, Ujelang, Ponape, Rongelap y el insignificante atolón de Bikini.

Este submarino, que fue el primero en efectuar un reconocimiento fotográfico, vivió una aventura extraordinaria que se inició con un bombardeo antes de aproximarse a la isla Wake y las bombas no fueron japonesas sino que americanas. Las peripecias del "Pompano" comenzaron a las siete de la mañana del 20 de Diciembre cuando fue avistado en superficie por un avión PBY y atacado antes que le fuera posible darse a conocer. La bomba cayó un poco lejos y el avión se alejó fuera del horizonte, sin dar a entender al "Pompano" que la fiesta estaba por comenzar.

La posición del submarino fue informada al "Enterprise", desde donde despegaron tres aviones que a las dos de la tarde bombardeaban nuevamente al "Pompano". Esta vez tampoco dieron en el blanco, pero una de las bombas erró al submarino por un pelo, dañó un estanque y dejó una filtración de petróleo, que delataba la posición del incursor, que al no poder identificarse otra vez, optó por tomar profundidad.

A pesar de eso visitó las islas de acuerdo con la orden dada. Al aproximarse por primera vez a la isla Wake buscando lo que tenía que fotografiar, Parks recuerda que sólo alcanzó a distinguir la bandera japonesa en el edificio de la Panamerican Airways entre varios buques nipones cuando ya un destructor se le vino encima. Adelantándose a su ataque lanzó cuatro torpedos, dos erraron el blanco y los otros estallaron prematuramente, debiendo soportar a continuación la dura prueba de un ataque con bombas de profundidad.

Fue un trabajo peligroso el escurrirse entre las islas, en aguas que podían estar minadas o con otras trampas instaladas. Navegando a profundidad de periscopio para poder ver los objetivos, aproximándose a radas y bahías donde podían estar emboscadas las patrullas antisubmarinas y poco menos que toreando a los japoneses con su rastro de petróleo, el "Pompano" cumplió la tarea que le fuera encomendada.

En estas misiones de reconocimiento pronto lo siguieron el "Dolphin" y el "Tautog" concentrados siempre en las misteriosas islas Marshall.

—MISIONES DE ABASTECIMIENTO—

Mientras los aviones japoneses devastaban Corregidor en las Filipinas, cuyos defensores agotaban sus últimas municiones, el Submarino "Trout" afloraba sigilosamente al atenuarse las últimas luces del crepúsculo el 3 de Febrero de 1942. Transportaba 3.500 cajas de munición de 3" antiaérea y 15 toneladas de alimentos, ambos tan necesarios para los defensores de esa posición. En el

lugar de rendez-vous lo esperaba una patrullera que lo guió a través de los campos minados hasta tomar la bahía de Manila y atracar al muelle sur. Cientos de ansiosas manos de los defensores se tendieron hacia la preciosa carga que los submarinistas descargaban a través de las escotillas. Estas codiciadas granadas, que una a una pasaban de mano en mano en la tediosa descarga, habían sido embarcadas en Pearl Harbor, distante 5.600 millas. Para dar cabida al cargamento su Comandante —Capitán de Corbeta F. W. Fenno— tuvo que ordenar sacar las pesadas cunas de torpedos de ambos departamentos y hacerlas estibar en la superestructura. En la mañana del 12 de Enero había abandonado la Base de Submarinos en demanda de Midway donde relleno al máximo sus estanques de petróleo para dar cumplimiento a la delicada misión que se le había encomendado. Dando un largo rodeo para evitar a las fuerzas japonesas navegó la ortodrómica que lo llevaría al Estrecho de Luzón pasando por el Norte de las islas Wake y Marcus, para entrar por ese paso al Mar Meridional de la China. Eludiendo siempre las patrullas japonesas dio un gran rodeo a Luzón para luego penetrar sumergido en las aguas muy vigiladas de acceso a Manila. Un encuentro con los nipones hubiera sido fatal, sin torpedos y cargados en forma exagerada con explosivos habrían volado como un polvorín, de ser alcanzados por una bomba. Sin embargo la suerte los había acompañado y la misión se había cumplido; los hambrientos defensores de Corregidor recibían frutas, cigarrillos y alimentos mientras a proa y popa continuaba la descarga de las granadas de 3".

Una vez en tierra la munición, esperaba a la tripulación nuevas tareas a bordo. Debían pasar a mano las cunas de torpedos de 900 libras de peso desde la superestructura a los departamentos, pues no había en el muelle ni una mísera pluma. Luego debían seguir el mismo camino seis torpedos de 3.000 libras cada uno. Durante toda la faena los cañones no dejaron de sonar sobre Bataan sirviendo de música de fondo a la faraónica empresa.

A las tres de la mañana la fatigada tripulación tenía todo en orden y soña-

ban con echarse "al sobre" para reponer fuerzas, sin embargo aún los esperaba otra tarea que haría que su misión tuviera una peculiar distinción. El Comandante Fenno, en la travesía a Corregidor, había determinado que no tendría lastre para el regreso una vez desembarcada la munición, su condición liviana lo llevaba fuera del polígono de estiva y no podría sumergirse aunque inundara todos los lastres. En consecuencia llegando a Corregidor informó al Almirante Rockwell, en su Cuartel General, que necesitaba 25 toneladas de lastre, preferiblemente arena en saco para poder obtener la estiba necesaria para sumergirse. Mas no habían sacos de arena en esa desamparada posición. ¿Tal vez unos sacos de cemento?. El Almirante Rockwell negó otra vez con la cabeza; para construir las fortificaciones se había empleado hasta la última piedra existente. ¡Que hacer, en superficie no puedo cruzar las líneas japonesas!... Espere, en el Banco de Manila hay depositada una gran cantidad de oro en barras; ese oro, más cientos de monedas de plata y otros valores tenían que ser evacuados de Corregidor. ¿Sería capaz el "Trout" de hacerlo? Así podría emplearse ese peso como lastre.

¡Por cierto que sí! El "Trout" podía hacerlo y lo haría. Dos toneladas en barras de oro, 18 toneladas de pesos de plata, más montones de valores y sacos de documentos vitales del Departamento de Estado y correspondencia pasaron a través de las escotillas en la noche del 4 de febrero iluminada por los trazadores de los defensores de Bataan.

Al amanecer, el "Trout" abandonaba Manila y se sumergía en las afueras de Corregidor llevando en su vientre un tesoro, el lastre más valioso que submarino alguno haya empleado. En su regreso, con oro o sin oro, cumplió la patrulla que se le había encomendado en el Mar de la China y a pesar del tesoro que portaba se alistó al combate al avistar al mercante japonés. Tres torpedos, dos explosiones y las 2.718 toneladas del "Chuwa Maru" cargadas a su haber. En la ruta de regreso los torpedos restantes dieron cuenta de una patrullera de 200 toneladas. Recalando a Pearl Harbor descargó el lastre millonario, finalizando su

misión en 57 días, en que se había metido en las fauces del lobo, aprovisionado a los defensores de Corregidor, cumplido una patrulla en aguas infestadas de enemigos y hundido dos buques japoneses como quien dice "a la pasada".

El relato anterior, tomado del "United States Submarine Operations in World War II" es una muestra elocuente de la misión de abastecimiento a una posición bloqueada que puede efectuar un submarino. Esta no fue la primera —ya antes el "Seawolf" había transportado 37 toneladas de munición calibre 50 al mismo Corregidor— ni la última misión de aprovisionamiento cumplida por los submarinos americanos. Efectuaron 74 misiones de esta naturaleza transportando más de 800 toneladas de munición, 400 toneladas de alimentos, gasolina de aviación, repuestos, carga surtida y equipos especiales.

En la misma forma submarinos ingleses abastecieron la isla de Malta cuando Alemania la mantenía bajo su vigilancia y submarinos japoneses aprovisionaron las islas Attu y Kiska de las Aleutianas ocupadas cuando perdieron la supremacía naval en el Pacífico; como también Nueva Guinea en varias oportunidades.

La principal limitación del submarino como transporte es su escasa capacidad, la estrechez de las escotillas y la carencia de elementos de carga y descarga. La capacidad máxima de un submarino tipo Fleet es de alrededor de 40 toneladas sin efectuarle alteraciones. Los norteamericanos, a modo experimental, transformaron dos en transportes de tropas que trataremos en el párrafo correspondiente, y otro en petrolero —el USS. "Guavina" (AOSS-362)— los cuales no dieron el resultado que de ellos se esperaba.

El propósito primordial de este último era tener un tipo de submarino capaz de suministrar petróleo y otros combustibles vitales a cabezas de playa aisladas o a una base de avanzada móvil, para abastecer aviones, hidroaviones y a otros submarinos. La mayor alteración consistió en la instalación de estanques de carga de petróleo y los equipos de transferencia, esto, en desmedro de la velocidad y armamento. En las faenas de entrega a una cabeza de playa existe la li-

mitación de los chorizos que deben ser suministrados desde tierra. Por otra parte, las condiciones adversas de tiempo, estado del mar o corrientes, dificultan o impiden la entrega de combustible. Para aprovisionar a un hidroavión, la conexión se hacía en superficie y luego remolcándolo lo aprovisionaba estando sumergido, pudiendo largarse la maniobra sin necesidad de aflorar. Igualmente con otro submarino, la conexión se hacía en superficie y la entrega mientras lo remolcaba en superficie o sumergido, con la limitación de las condiciones de mar existentes. Los alemanes emplearon extensamente este sistema para abastecer a otros submarinos y son por demás conocidas las historias de las "vacas lecheras".

Pioneros en Norteamérica fueron los tripulantes del submarino "Amberjack" que en estanques adicionales especialmente adaptados recibió 9.000 galones de gasolina de aviación de alto octanaje para ser transportados a Guadalcanal, junto con 200 bombas de aviación de 100 libras y 15 aviadores. La situación se había tornado desesperada en Guadalcanal, donde el General Vandergrift y sus Marines se mantenían gracias a la merced Divina. La falta de gasolina imposibilitaba el aterrizaje de los aviones en el Aeródromo de Campo Henderson; prácticamente la única existente en la isla era el sobrante en los estanques de los aviones que la defendían. Los petroleros que intentaron aventurarse en el Estrecho de Savo fueron hundidos por submarinos o aviones y Halsey no podía proporcionarles la fuerte escolta necesaria. Ante esta emergencia el Capitán de Corbeta V. A. Bole, Jr., recibió orden de recalcar con el "Amberjack" en Espíritu Santo, la base norteamericana en las Nuevas Hébridas y cargar gasolina. La misión fue cumplida aunque tarde, pues Campo Henderson peligraba de caer en manos de los japoneses y debió desembarcar los suministros el 25 de octubre de 1942 en Tulagi. Una vez más los submarinos habían demostrado su versatilidad. Buque de guerra y corsario, y ahora también rompedor de bloqueo y transporte de combustible.

—EVACUACION Y RESCATE DE PERSONAL—

La evacuación de personas fue otra tarea que los norteamericanos asignaron con mucha frecuencia a sus submarinos. En alrededor de 50 misiones fueron rescatadas unas 900 personas entre civiles y militares —de ellas, muchas mujeres y niños— desde posiciones copadas por el enemigo. No estuvieron ausentes de estas evacuaciones de emergencia algunos VIPs (Very important persons) entre ellos el Presidente Emanuel Quezon de Filipinas, rescatado por el "Swordfish" —Capitán de Corbeta Chester C. Smith— el 19 de febrero de 1942 desde Corregidor y desembarcado el 22 del mismo mes en San José de Panay. Otros fueron Francis B. Sayre, Alto Comisionado para las Filipinas, y su familia (USS "Swordfish" el 24 de febrero de 1942) y el Obispo de Bougainville y otros prelados (USS. "Gato" el 23 de abril de 1943). El propio Almirante Hart había abandonado las Filipinas en un submarino el 26 de diciembre de 1941, cuando fueron invadidas por los japoneses, para reasumir el mando de la Flota Asiática.

El Teniente James W. Coe —Comandante del Submarino "S-39"— vivió una inolvidable aventura en el cumplimiento de la orden de rescatar al Contraalmirante Spoorer, RN. y un grupo de refugiados británicos de Singapur, que a la caída de éste, el 15 de febrero de 1942, se habían refugiado en la minúscula isla Chebia en el Mar Meridional de la China.

Entre los refugiados habían algunos aviadores australianos, que improvisaron un transmisor y radiaron un angustioso S.O.S. "Los batidores japoneses están en las vecindades y si se quiere rescatarnos debe ser muy pronto". Al "S-39" se le ordenó ubicar a los británicos internados en la foresta y recogerlos.

La sola localización de una isla diminuta en una zona rebosante de patrullas japonesas ya era una dura tarea para un submarino; además ubicar en ella a un grupo de refugiados era una "misión imposible". No obstante, el 27 de febrero

de 1942, Coe se aproximaba a la isleta sumergido y con el periscopio barría una y otra vez el punto de rendez-vous acordado; sólo se avistaba la desierta arena de la playita escogida para el embarque y la jungla que llegaba hasta el límite mismo de la alta marea. No había signo de japoneses ni de refugiados y el Comandante supuso que éstos se habían internado en la foresta. A la caída de la noche se aproximó a la playa en superficie, y mientras todos hacían "pilatos" a bordo con los dedos cruzados para no ser descubiertos, rompieron la obscuridad de la noche con rápidas llamadas por destellos. No hubo respuesta. Durante toda la noche el "S-39" se mantuvo cruzando frente a la playa repitiendo a intervalos su llamada sin recibir respuesta. Al amanecer se sumergió para no ser avistado desde el aire y al anochecer volvió a emerger frente al mismo lugar. Esta vez el Capitán Coe había decidido desembarcar en el bote de goma una partida para buscar a los refugiados. Candidatos no faltaron para estirar las piernas en una playa tropical y respirar aire fresco y el propio Comandante se puso a la cabeza del grupo. Los voluntarios fueron instruidos como debían actuar y armados con metralletas para un eventual encuentro con los japoneses. Una vez en tierra se inició la búsqueda a la pálida luz de la luna en cuarto menguante; reptando prácticamente entre la vegetación rastrearon la isla de punta a cabo sólo para descubrir que estaba desierta; huellas de pisadas frescas llevaban a la playa donde indudablemente había atracado una embarcación liviana japonesa. Por cierto que el angustioso llamado del grupo del Almirante Spoorer había sido captado también por los japoneses, y el esfuerzo desplegado para rescatarlos fue inútil.

Los submarinos ingleses también cumplieron misiones de esta naturaleza, tal como la evacuación del General francés Henri Giraud de las playas de la Riviera, una vez que escapó de una cárcel alemana, transportándolo posteriormente a Gibraltar.

—DESEMBARCO DE AGENTES DE INTELIGENCIA—

Muy similar a la misión descrita anteriormente, en que se aprovechan precisamente las características de invisibilidad del submarino para aproximarse a la costa enemiga, están las misiones de desembarco de agentes especiales para infiltrarlos en territorio dominado por el enemigo. Recorriendo el índice del completísimo libro de Roscoe nos encontramos con no menos de 60 misiones de este tipo cumplidas por submarinos americanos. Tomando una de ellas al azar, en la página 150 leemos que el "S-42" otro de los viejos submarinos de la Fuerza de Tarea 42 que cubría el área Bismark-Nueva Guinea, llamados cariñosamente "sugar-boats", al mando del capitán de corbeta O. G. Kirk, desembarcó impunemente un agente de inteligencia en la Bahía Adler, cerca de Rabaul, prácticamente a la vista del cuartel general enemigo en Nueva Bretaña. Cumplida su misión fue recogido por el mismo buque, una semana después, el 19 de julio de 1942.

El mismo día en la noche otro "sugar-boat", el "S-43" —Teniente E. R. Hannon— operando igualmente en aguas controladas completamente por los japoneses desembarcó a un Oficial de la Real Fuerza Aérea británica en las playas de la Isla Feni, del grupo de las Bismarks, con el propósito que tomara contacto con agentes aliados. El oficial tuvo poca suerte y no regresó. Misiones de esta naturaleza hicieron encanecer a los Comandantes de submarinos; se desembarcaba el agente en la playa enemiga y se iniciaba la larga espera en sus proximidades para recogerlo. Me imagino que se siente el mismo nerviosismo que cuando el Comandante de un Escampavía en el sur arría la ballenera para reabastecer un faro mientras el tiempo comienza a ponerse borrascoso. Si el agente es capturado nada sucede. Una larga espera, señales inútiles, ninguna respuesta en el silencio de muerte de la noche; situaciones así son para desgastar los nervios.

Un caso bien conocido, entre las misiones especiales, de este tipo fue la cum-

plida por el submarino inglés "Seraph", un par de semanas antes que se llevara a efecto la "Operación Torch" —desembarco anglo-norteamericano en el Africa francesa—. El 23 de octubre de 1942 y con el propósito de llevar a cabo la reunión en el mayor secreto, fue desembarcado el Mayor General norteamericano Mark W. Clark para entrevistarse con el Cónsul General de los Estados Unidos Robert D. Murphy y algunos Comandantes franceses, cerca de Argel y negociar la actitud que asumirían las fuerzas francesas al producirse la invasión.

—SALVAMENTOS—

Las misiones de salvamentos están orientadas principalmente a la recuperación de pilotos que son derribados al mar durante una incursión aérea sobre posiciones enemigas. El submarino resulta especialmente apto para ello ya que puede aproximarse y retirarse del lugar navegando sumergido. Incluso si la balsa con los sobrevivientes se encuentra próxima a baterías costeras hostiles, sacando unos cuatro pies de periscopio la podrá remolcar en inmersión hasta un lugar en que pueda aflorar con mayor seguridad para tomarlos a su bordo.

Por lo general, en operaciones aéreas masivas, los submarinos son destacados previamente para montar guardia de rescate en áreas determinadas, escalonándolos sobre la ruta de los aviones, lo que ayuda enormemente a mantener bien en alto la moral de los pilotos.

Cuando se trata de operaciones de rebusca y rescate, dado el poco horizonte del submarino y su lento desplazamiento, es preferible encomendar la tarea a fuerzas aero-submarinas; las primeras para efectuar la rebusca y el submarino para materializar el rescate. Contribuye al éxito de estas operaciones de salvamento, el doctrinamiento de los pilotos para lanzarse a sotavento del territorio enemigo para así derivar alejándose de las playas hostiles, y si caen en mar abierto, tratar de mantenerse en la posición con las anclas flotantes que llevan las balsas de salvamento.

Durante la guerra en el Pacífico fueron salvados de esta manera por subma-

rinos norteamericanos 150 aviadores, que de otra forma habrían sido capturados por los japoneses o encontrado la muerte en mar abierto.

El empleo organizado se inició cuando el Almirante Charles A. Pownall —Comandante de una Fuerza de Tarea de Portaaviones— recibió a comienzos de 1944 la misión de efectuar algunos ataques preliminares sobre las islas Gilberts y las islas Marcus y Wake. Siendo aguas patrulladas por submarinos, conferenció previamente con el Almirante Charles A. Lockwood —Comandante de los submarinos en el Pacífico— y en dicha reunión le propuso esta idea que fue aceptada de inmediato e impartidas las órdenes necesarias. Desde entonces los submarinos tuvieron como primera misión hundir buques enemigos y como segunda rescatar aviadores caídos. Las órdenes de adoptar puestos de rescate fueron cada vez más comunes y un corto mensaje alertaba al submarino más próximo: "Conduct lifeguard service at 0500 item 10 july twenty miles bearing 160 from fox 6" (Puntos de referencia que se cambiaban cada 24 horas) llegándose a contabilizar el éxito de las patrullas de guerra tanto por el tonelaje de buques hundidos como por el número de pilotos rescatados. El USS. "Ray" estableció un récord de 21 aviadores salvados.

El cuadro estadístico es elocuente, aunque las frías cifras no señalan los sucesos que hubo tras cada uno de los salvamentos:

AÑO	Submarinos- días en puestos de salvamento	Número de pilotos res- catados:
1943	64	7
1944	469	117
1945 (Só- lo 8 meses)	2.739	380
TOTAL	3.272	504

Circunstancialmente los submarinos también fueron empleados para el rescate de náufragos, para lo cual si bien es cierto que están organizados, las limitaciones de espacio son un obstáculo insalvable. Iniciada la guerra por Alemania con grandes restricciones y ateniéndose

a las disposiciones del derecho internacional, rescataron innumerables veces a los naufragos de sus propios hundimientos; también ocurrió, aunque no con tanta frecuencia, que por la posición de algún submarino con respecto a un naufragio se le destacara para recoger a los sobrevivientes. Muchas veces debieron ser hacinados en la superestructura con el peligro inherente, si el submarino debía sumergirse ante la presencia del enemigo. Caso extraordinario y muy conocido fue el hundimiento por error del barco de pasajeros "Laconia", el 12 de septiembre de 1942, por el U-156. Como transportaba 3.000 pasajeros entre ellos muchas mujeres y niños y 1.800 prisioneros italianos, dio origen a la más grande operación de salvamento en que participaron además del U-156, el U-505, el U-506 y el submarino italiano "Capellani", los que remolcaron los botes hacia la costa hasta la llegada de los buques de superficie requeridos. No obstante, como se ha dicho esta no es una "misión especial" sino que tan solo circunstancial.

—INFORMADOR METEOROLÓGICO—

Tanto los alemanes como los norteamericanos emplearon sus submarinos para emitir informes meteorológicos de aquellas áreas que no eran accesibles a otro tipo de vehículo —nave o avión—.

Las operaciones en el Artico y en el Atlántico Norte dependieron mucho de buenas predicciones meteorológicas, por lo que las informaciones del tiempo llegaron a tener un gran valor bélico. Por esto, tan pronto se iniciaron las hostilidades en la Segunda Guerra Mundial se interrumpió el intercambio internacional de datos meteorológicos —básicos para la predicción del tiempo— y los informes de tiempo debieron hacerse en mensajes cifrados para las fuerzas combatientes.

Con esto Alemania quedó privada de los datos meteorológicos de las estaciones avanzadas hacia el weste y hacia el norte, indispensables para obtener un buen pronóstico del tiempo en el área de operaciones. Para remediar en parte esta deficiencia desde el comienzo de la gue-

rra mantuvieron siempre dos submarinos en alta mar bastante al weste de la zona de operaciones para que informaran el tiempo presente y los datos meteorológicos necesarios. La importancia de esta misión puede comprenderse si se considera que entre 1939 y 1940 Alemania no mantuvo más de 15 submarinos en las zonas de combate y sacrificaba dos de ellos como informadores meteorológicos. En septiembre de 1940 los reemplazó por barcos pesqueros que navegaban en las proximidades de la costa oriental de Groenlandia, y como tuvieran problemas con las tormentas, el meteorólogo Knospel sugirió instalar puestos de observación en tierra en lugares remotos de la región polar, los que fueron instalados por submarinos. Así tuvieron estaciones en Spitzbergen, en las costas orientales de Groenlandia, y al oeste de las Tierras de Francisco José, cambiando de emplazamiento continuamente para no ser radiolocalizados.

Por su parte, los norteamericanos, para fijar la oportunidad de sus raids sobre Tokio, iniciados en una ocasión desde portaaviones situados a 700 millas del Japón, a solicitud del Teniente Coronel Doolittle, destacaron al submarino "Thresher" —Capitán de Corbeta W. L. Anderson— a las proximidades de la bahía de Tokio para que les informase sobre el tiempo existente. Equipado con instrumentos especiales, transmitía las informaciones necesarias para que los meteorólogos a bordo de los portaaviones hicieran el pronóstico y recomendaran el día adecuado para llevar a cabo el ataque.

Igualmente para la "Operación Torch" —invasión del norte del Africa francesa— los submarinos del Escuadrón 50 "Barb", "Blackfish", "Shad", "Herring" y "Gunnel" fueron desplegados con cuatro días de anticipación frente a las costas africanas con el doble propósito de servir de informadores meteorológicos y de referencia para el desembarco de las fuerzas el día de la invasión.

La importancia del tiempo en una invasión es fácilmente comprensible, especialmente en el otoño en las costas atlánticas de Marruecos, donde desembarcaría una parte de la fuerza. Justamente el día 6 de noviembre de 1942 (D-2)

el "Herring" en las proximidades de Casablanca informó viento fuerte y mar gruesa, lo que hizo que el Almirante Hewett —Comandante de la Fuerza de Tarea Occidental— considera un plan de alternativa para desembarcar en las costas del Mediterráneo. Sin embargo gracias a las recopilaciones de los cinco submarinos el meteorólogo de la fuerza de tarea —Capitán de Corbeta R. C. Steere— pronosticó tiempo mejorando y ya en la noche del 7 había calma y una suave marejada, lo que permitió llevar a cabo la invasión en la forma planeada.

En este desembarco anfibia resultaron vitales los informes meteorológicos proporcionados durante cuatro días por los cinco submarinos del Escuadrón 50.

—MINAJE OFENSIVO—

Para las operaciones de minaje ofensivo el submarino resulta ser el vehículo más apto, porque puede mantener el secreto de la operación como también porque puede realizarla en las más ínfimas barbas del enemigo. Otra ventaja que presenta es que puede efectuarla como complemento de una patrulla. Por los tubos pueden lanzarse indistintamente torpedos o minas, y la mina elimina la presencia del submarino en las inmediaciones del blanco. Se extiende así la efectividad del submarino tanto en tiempo como en distancia.

No obstante, el submarino presenta también desventajas, como ser el no poder efectuar el minaje en aguas poco profundas, y el hecho de que disminuye peligrosamente su capacidad ofensiva al reemplazarse torpedos por minas, que lo deja en situación muy desventajosa si es atacado durante el tránsito.

Las operaciones de minaje son relativamente sencillas, no involucran una transformación del submarino para adaptarlo como minador y sus elementos de control de fuego son suficiente para realizar este trabajo. Incluso el minaje desde submarinos puede ser precedido de un reconocimiento de las condiciones hidrográficas para determinar la mejor ubicación del campo y de aquí que se haya empleado ampliamente en este tipo de misiones especiales.

Ya antes que se iniciara la guerra, en julio de 1941, los norteamericanos tenían preparados sus planes de minaje con submarinos para un eventual conflicto con el Japón. No obstante, después del devastador ataque japonés sobre la Flota del Pacífico en Pearl Harbor, los submarinos tuvieron que soportar todo el peso de la guerra marítima en ese escenario y no se dispuso ni de tiempo ni de buques para llevar a cabo las operaciones de minaje planeadas.

Recién en el otoño de 1942, el mando de los submarinos estimó que estaba en condiciones de abocarse al cumplimiento de estos planes y se dictaron las órdenes necesarias para el alistamiento de las primeras unidades. Esta decisión no estuvo basada en las esperanzas que en ellas se tenían sino más bien en el hecho de que los torpedos habían comenzado a escasear y los submarinos salían en sus patrullas de guerra con su dotación de torpedos incompleta.

Fue así como, entre fines de octubre y los primeros días de noviembre de 1942, cuando la guerra estaba centrada en las Salomón, fueron destinados a operaciones de minaje los seis primeros submarinos norteamericanos: "Thresher", "Gar", "Tambor", "Tautog", "Grenadier" y "Whale". Todos, excepto el "Whale", se dirigieron al Pacífico sur-occidental y este último al Kii Suido —entrada oriental al Mar Interior del Japón— penetrando profundamente el anillo de defensa interior de la frontera marítima nipona.

El "Thresher", bajo el mando del Capitán de Corbeta W. J. Millican, navegó hacia el oeste en dirección a las costas de Asia para minar el Golfo de Siam; el 16 de agosto fondeó un extenso campo minado en las puertas de Bangkok, siendo la primera operación de minaje de los submarinos del Tío Sam. Tres días después el "Gar" seguía el mismo camino ampliando el campo anterior. El "Tambor" y el "Grenadier" depositaron sus minas en el Golfo de Tonkin y el "Tautog" hizo lo propio en las aguas del Cabo Paradan en la entonces Indochina francesa. Los campos minados por estos primeros submarinos cubrieron importantes líneas estratégicas del tránsito marítimo japonés.

A su vez, el "Whale" cumplió con éxito el minaje en aguas interiores Imperiales y el interesante informe del Comandante —Capitán de Corbeta John B. Azer— hizo que se repitieran estas operaciones. El "Whale" zarpó de Pearl Harbor e hizo la travesía hasta el Japón casi permanentemente en superficie, tanto de día como de noche, violando las reglas clásicas de una patrulla, pero ganando un precioso tiempo para investigar previamente el sector asignado. Para evitar el contacto que hubiese abortado su misión, evadió hábilmente la exploración aérea sumergiéndose al primer contacto y aflorando tan pronto el horizonte estaba despejado; esto exigió una permanente vigilancia y el empleo del periscopio en atrevidas observaciones.

una milla; evidentemente los raids efectuados por los submarinos a comienzos de 1942 habían obligado a las autoridades locales a adoptar sus precauciones evitando las aguas más profundas.

Las instrucciones del Comandante Azer eran minar las aguas a la entrada del Kii Suido, pero el movimiento observado y la sorpresa que significaría para los japoneses la presencia de minas cerca de la costa, lo hizo modificar dichas órdenes y decidió sembrar tres campos de minas: uno en la ruta principal y los otros en las rutas de alternativas.

La operación de minaje, efectuada en la noche del 25 de octubre, a pesar de la luna llena que favoreció su conducción, no fue fácil de cumplir. Se navegaba a

¡Fortuna a bordo! No todo lo que brilla es oro sobre la cubierta del USS "Trout", pero gran parte sí lo es...



Las curvas de pre-guerra señalaban que el Kii Suido era una importante vía marítima japonesa y el "Whale" pudo confirmarlo en su reconocimiento previo al minaje. El tráfico mercante y naval corría muy próximo a costa, paralelo a la playa y a una distancia no mayor de

profundidad de periscopio en aguas poco profundas y con corriente donde la posición del submarino era difícil de determinar; el tráfico marítimo era intenso, pero el hecho que los japoneses mantuvieran las luces de navegación encendidas facilitaba su oportuno avistamiento

y le permitía eludir el contacto y la colisión; y por sobre todo, el peligro constante de toparse con un campo de minas nipón, de los muchos defensivos que bloqueaban el paso de los submarinos incursores. En el hecho anduvieron muy cerca, pues tuvieron dificultades con una mina japonesa.

Las minas empleadas fueron del tipo de orinque —MK 10 Modelo 1— con espoleta magnética, de 1.835 libras de peso y 420 libras de alto explosivo. Eran lanzadas por los tubos lanza-torpedos estando el submarino sumergido, empleando el estimógrafo o el calculador de datos del torpedo (TDC) para dejarlas regularmente espaciadas. Actualmente se emplean la MK 10 Modelo 3 de orinque que puede fondearse hasta en 500 pies de profundidad y las MK 27 y 49 que son de fondo con espoletas acústicas, magnéticas y de presión, que llevan una carga útil de 1.180 libras de alto explosivo y funcionan en profundidades de 25 a 400 pies.

Finalizada la operación, el "Whale" aún tuvo tiempo para permanecer en el área y observar el efecto de sus minas; efectuar el reconocimiento de diversos puntos de interés de la costa y de paso combatir a un convoy que perdió dos buques por efecto de sus torpedos y un tercero por acción de minas, antes que la reacción A/S lo hiciera abandonar el escenario.

La experiencia y el éxito alcanzados en estas primeras operaciones de minaje, hicieron que el mando destinara a misiones especiales de este tipo a otros submarinos que repitieron su paseo por las aguas imperiales. Desde octubre de 1942 hasta mayo de 1945, los submarinos norteamericanos cumplieron 35 misiones especiales de minaje. Las encuestas de posguerra señalaron que 356 buques mercantes japoneses con 818.137 toneladas de registro bruto, fueron hundidos por acción de minas; difícil sería discriminar cuanto correspondió a las minas de los submarinos, pero evidentemente les corresponde un porcentaje alto del buen éxito logrado.

—DETECCION DE CAMPOS MINADOS—

En la guerra de minas, una de las formas de neutralización que se emplea es evidenciar los campos minados para evitar el paso de las naves a través de ellos, y de aquí la importancia que se asigna al reconocimiento previo de ciertos pasajes o áreas de operaciones.

El submarino no parece ser el elemento más idóneo para efectuar este reconocimiento, pero, si se desea, o es necesario mantener en secreto tal operación no hay otra nave más adecuada. El reconocimiento de un campo minado es una operación peligrosa, que requiere nervios bien templados, buenos equipos y una coordinación perfecta en el trabajo de la dotación. El submarino transita en condición ultra-silenciosa —para evitar las espoletas acústicas— en el área que se supone minada y deben detectarse y situarse las minas para establecer los límites del campo. Esto es válido sólo para las minas de orinque, pues no se cuenta en los submarinos con elementos para la detección de las minas de fondo.

Para localizar las minas de orinque se requiere un sonar especial, cuyos requisitos principales son: buena distancia, presentación apropiada de los datos y confiabilidad. Por lo tanto este sonar debe ser activo, y su uso involucra el peligro de ser detectado por el enemigo. Los sonares que cumplen con estos requerimientos son: el WCA y WFA (ambos están siendo reemplazados), AN/BQS-2, AN/SQS-10, AN/SQS-4, AN/UQS-4 y el QHB; de estos, la serie UQS es la que ha dado mejores resultados gracias a su mayor confiabilidad.

El submarino como detector de minas nació a raíz del hundimiento del "Wahoo" en el otoño de 1943, en el Mar del Japón, el que fue atribuido a una mina. El estudio de documentos capturados, viejas cartas japonesas, revelaciones de prisioneros y otras fuentes de informaciones, confirmaron que los accesos al Mar del Japón estaban profusamente minados. Esto no fue óbice para suspender la guerra submarina en el lugar, sino que

evidenció la necesidad de dotar a los submarinos de un sonar especial para la detección de minas, que les permitieran la penetración de campos minados. Se comisionó a la División de Investigaciones Bélicas de la Universidad de California el estudio del problema y sólo en 1945 se materializó el trabajo de los científicos y técnicos que se abocaron al estudio y desarrollo del elemento necesario. El sonar así obtenido permitiría a los submarinos "oir" las minas enemigas que hubiesen por la proa, pues su contacto producía un eco que haría sonar una alarma característica.

Este sonar, después de ser sometido a las pruebas preliminares, se instaló en un grupo de nueve submarinos, entrenándose en Guam sus tripulaciones para su correcta operación. Para someter al equipo a una prueba práctica y definitiva se planeó una misión especial que los llevaría al Mar del Japón —donde aún el tráfico japonés continuaba sin graves interferencias— a través del Nishi Suido (canal oeste del estrecho de Tsushima), que era el acceso más difícil al mar interior del Japón.

Para conducir esta arriesgada operación fue designado el Capitán de Fragata E. T. Hydeman del "Sea Dog", y el grupo de nueve submarinos entró a los anales de la historia como los "Hydeman's Hellcats" por la naturaleza de la misión encomendada. Zarpó el grupo de Guam el 27 de mayo de 1945 poniendo proa al estrecho de Tsushima; los Hellcats no tuvieron ningún tropiezo con los japoneses y durante el cruce de los estrechos pasajes su gran inquietud eran las minas y el comportamiento de sus sonares. La sensibilidad de éstos resultó extremadamente buena, y detectaban hasta algunos tipos de peces que alarmaron innecesariamente a las tripulaciones. El aviso anticipado de las minas no tenía una expresión adecuada, y desde entonces el contacto obtenido con ellas fue conocido como "Hell's Bells" en la jerga submarinista.

La misión fue todo un éxito, no tan sólo porque se comprobó la bondad del sonar para la penetración de los campos minados, sino que también porque los "Hellcats" entrando por la puerta trasera del Mar del Japón, hundieron 27 bu-

ques mercantes y al submarino "1-122" en 11 días de patrulla, totalizando alrededor de 59.000 toneladas.

Los resultados obtenidos con este sonar montado en los submarinos, indujeron al Almirante Halsey a solicitar al Comandante de los submarinos del Pacífico, Almirante Charles Lockwood, efectuara con dichas naves el reconocimiento de las proximidades de Honshu y Kyushu, con el propósito de determinar la extensión de la costa minada y ubicar pasos seguros para la Tercera Flota que se aproximaría al Japón. La misión fue cumplida por el "Runner II" (Capitán de Fragata R. H. Bass), el "Redfin" y el "Catfish".

Posteriormente se sucedieron las misiones de este tipo hasta completarse 19 —casi todas en el estrecho de Tsushima— antes que finalizara la guerra, en las cuales los submarinos fueron la vanguardia de la flota al ir señalando las rutas seguras para las unidades capitales.

—BOMBARDEOS DE COSTA—

El cañón prácticamente ha desaparecido de la cubierta de los submarinos, sacrificado en aras de mejores condiciones hidrodinámicas del casco y con la esperanza de obtener medio nudo más de andar sumergido. Su empleo contra buques ha sido descartado definitivamente, porque en un duelo de artillería lleva todas las de perder; hoy no se concibe, en tiempos de guerra, una nave que no navegue al amparo de los cañones. Por otra parte, el submarino pierde todas sus ventajas en superficie; es muy vulnerable a la acción del enemigo y la falta de un buen control y de una plataforma estable lo hacen muy pobre artilleramente hablando.

Sin embargo, el cañón sigue siendo un buen armamento auxiliar —especialmente en las naciones de escaso poder naval— para hostilizar las instalaciones costeras del enemigo; o bien, para llevar la guerra detrás del frente, sobre objetivos no militares, para minar la moral del adversario. Es por esto que algunos submarinos lucen aún armamento en cubierta.

Durante la Segunda Guerra Mundial el bombardeo de objetivos terrestres desde submarinos se empleó en forma esporádica, pero con efectividad. Un buen ejemplo es la tarea cumplida por el submarino norteamericano "S-38", el 26 de febrero de 1942, cuando destruyó la radioestación de Sangapura, isla Bawean, en el Mar de Java, como prelude del combate naval del mismo nombre.

Los japoneses avanzaban por el estrecho de Makassar para efectuar un ataque coordinado sobre las entonces Indias Orientales Holandesas. Un grupo de submarinos norteamericanos fue enviado al estrecho de Lombok para oponerse a la invasión de Bali y otro estacionado en el Mar de Java para cubrir las cercanías de Soerabaja. Entre estos últimos estaba el "S-38" al mando del Teniente Henry G. Munson, al cual se asignó como línea de patrulla Soerabaja-Bawean y como primera misión silenciar la radioestación situada en la isla mencionada.

Durante la noche el "S-38" se dirigió en superficie sobre el extremo sur de la isla, donde estaba ubicada la radioestación; completó al amanecer la aproximación sumergido y sólo afloró una vez reconocido el objetivo; a 5.000 yds. rompió el fuego sobre el puerto, el faro y las instalaciones adyacentes, donde se presumía se encontraba la radioestación. Se dispararon 30 granadas de 5"; posiblemente el daño a las instalaciones militares no fue mucho, pero la radioemisora fue silenciada y en esta primera misión de bombardeo se vio la capacidad de los submarinos para llevarla a cabo con una completa sorpresa.

Otras 12 misiones de esta naturaleza fueron cumplidas por los submarinos norteamericanos; entre otras el "Blue Gill", y que entre el 28 y 29 de mayo de 1945, no se conformó con bombardear la isla de Pratas en el Mar Meridional de la China, sino que también la ocupó con parte de su tripulación. Asimismo, ya al término de la guerra, el "Barb" —capitán de Fragata E. B. Fluckey— afloró el 22 de junio de 1945 frente al puerto de Shari, en la costa norte de Hokkaido, y bombardeó con rockets de 5" la ciudad. Días después barrió con fuego de 40 milímetros una radioestación en la penín-

sula de Karafuto (isla Kaihyo) y bombardeó con su cañón de 5" la ciudad de Chiri, retirándose sin ser interceptado después de haber agotado toda su munición.

—APOYO DE RAIDS DE COMANDOS—

Las operaciones de Comandos descansan principalmente en el factor sorpresa, el que depende en gran parte del vehículo que se emplee. De allí que el submarino parece ser el medio más adecuado para el transporte y desembarco de las tropas que intervienen en estas misiones.

Sin embargo, el submarino presenta serias limitaciones por la reducida capacidad para el transporte de personal y la falta de medios para un desembarco rápido. No obstante, durante la última guerra se empleó en todos los escenarios, en mayor o menor escala, aunque fueron más frecuentes en el Pacífico. En base a las experiencias así obtenidas, los norteamericanos transformaron dos submarinos tipos Fleet, el "Perch" y el "Sealion", en 1948, para transportar alrededor de 160 hombres cada uno con su correspondiente equipo. Para esto se le eliminaron dos máquinas, en cuyo departamento se instalaron literas, lo mismo que los T.L.T. y equipos asociados con el mismo objeto; se colocó en cubierta, a popa de la Torrecilla, una gran cámara impermeable para estibar los equipos para el desembarco anfibio; se aumentó la capacidad de agua de bebida, se mejoró el sistema de renovación del aire y se les equipó con buenos eliminadores de CO₂. Así se logró aumentar a 40 horas el tiempo máximo en inmersión sin snorkel con toda esa masa humana a bordo, lo que les otorga una relativa autonomía a gran profundidad, única defensa con que pueden contar al ser detectados.

En el área Atlántico-Mediterráneo durante la última guerra, los submarinos se emplearon para transportar pequeñas partidas de Comandos para audaces golpes de mano. Famosa fue la realizada por submarinos ingleses para eliminar al General Rommel, pues según Auchin-

leck al privar a la fuerzas del Eje de su caudillo en Africa se desbaratarían todos sus planes. Al anochecer del 14 de noviembre de 1941 dos submarinos zarparon sigilosamente desde Alejandría, llevando cada uno hacinados en su interior 50 voluntarios del Cuerpo de Comandos, al mando del Teniente Coronel Geoffrey Keyes del Ejército Británico. Uno de los submarinos hubo de volver por una avería en las máquinas, pero el otro alcanzó su objetivo al anochecer del día siguiente, desembarcando al grupo de Comandos al Este de Tobruk en botes de goma. A medianoche del 17 el grupo irrumpió en el centro del campamento alemán de Sidi Raffa, pasando por las armas a todos los ocupantes del Cuartel General, pero sólo para comprobar que Rommel estaba ausente. El desenlace es conocido, sólo dos integrantes del grupo alcanzaron las líneas inglesas por tierra, luego de regresar a la playa y comprobar que los botes y sus celadores habían sido eliminados.

En el escenario del Pacífico, al comienzo de la guerra, submarinos japoneses desembarcaron un contingente de Infantes de Marina y ocuparon Makin —un pequeño atolón de las islas Gilberts— para establecer una base de hidroaviones de observación. Cosa curiosa, el 16 de agosto de 1942, la misma islita de Makin era escenario de un raid de Comandos norteamericanos desembarcados también por submarinos.

El "Nautilus" y el "Argonaut" embarcaron en Pearl Harbor dos Compañías (13 Oficiales y 198 Infantes de Marina) del famoso 2º Batallón de Raiders al mando del Coronel Evans F. Carlson, con el objeto de desembarcarlos en Makin. El principal objetivo del raid fue producir un movimiento de diversión mientras se reforzaba la posición de Guadalcanal, y además destruir los aviones e instalaciones de la base de exploración allí existente.

Al amanecer del 16 de agosto la isla de Makin fue avistada y se inició el reconocimiento de la posición por periscopio; poco antes de las cinco de la mañana se comenzaba el desembarco en botes de goma desde ambos submarinos y antes que hubiese transcurrido una hora, los expedicionarios informaban haber al-

canzado la playa. Se entabló un cruento encuentro en tierra pues los japoneses estaban firmemente instalados en la isla; para desalojarlos de una fuerte posición se pidió neutralizar el área del lago Punta Ukiangang mediante fuego de artillería. El "Nautilus" maniobró para ponerse a tiro y pocos minutos después rompía el fuego sobre la posición señalada. La acción en tierra continuó durante todo ese día, la noche y el día siguiente, debiendo permanecer los submarinos permanentemente en el área para prestarles apoyo y reembarcarlos oportunamente. Varias veces aviones enemigos los obligaron a tomar profundidad; se batió un buque mercante con el cañón, y mientras tanto se mantuvo un tráfico constante de los botes de goma, transportando heridos a bordo y llevando a tierra víveres y municiones. Al anochecer se recogió a los infantes de marina, extenuados, con grandes bajas en muertos y heridos, pero felices de haber logrado el objetivo después de una encarnizada lucha. Se escribió así una página brillante de la historia que corresponde en partes iguales a los Infantes de Marina que llevaron el peso de la lucha y a la Fuerza de Submarinos que los transportó, desembarcó y mantuvo en su posición, brindándoles todo tipo de apoyo, desde fuego de artillería hasta servicios sanitarios.

—PIQUETES DE RADAR—

Ya casi al finalizar la Segunda Guerra Mundial se asignaron a los submarinos misiones especiales como piquetes de radar, para ampliar en distancia la capacidad de rebusca de las unidades de superficie. El submarino se destacaba a la vanguardia, a posiciones que serían insostenibles para piquetes de superficie y se obtenía así una alarma temprana de la aproximación y presencia de fuerzas de superficie o aéreas del enemigo.

Sin embargo la carencia en los submarinos de equipos de radar adecuados entrañaba una grave limitación en el cumplimiento de estas misiones, lo que ciertas naciones como los Estados Unidos superaron mediante la transmutación de al-

gunas de sus unidades en submarinos piquetes de radar (SSR), o diseñando prototipos especializados para cumplir esta tarea. Así fue como antes de finalizar la guerra, tres submarinos de la clase Tench: "Requin", "Spinax" y "Tigro-ne", fueron convertidos en SSR mediante la instalación de un radar de largo alcance de rebusca aérea con los terminales correspondientes para el sistema de alarma aérea temprana (AEW) y las instalaciones del Control aéreo asociado. Para ello fue necesario sacrificar el armamento de popa. Una conversión posterior en el "Redfin" se logró intercalando una sección de casco adicional para recibir los equipos necesarios de detección y proporcionar el espacio para la Sala de Control de aviones.

Posteriormente, en 1956, entraron al servicio dos submarinos diseñados especialmente como Piquetes de Radar, el "Sailfish" y el "Salmon", equipados con grandes radares montados en cubierta y un espacioso Centro de Control aéreo. Su performance logró acercarse a la de un Destructor Piquete de Radar, teniendo la ventaja sobre éste que podía tornarse invisible ante la presencia del enemigo. Luego, ya en la era atómica, se construyó el "Triton", con dos plantas nucleares para la propulsión y más de 30 nudos de andar en superficie o sumergido, concebido especialmente como estación de alarma temprana de las Fuerzas Rápidas de portaaviones de los Estados Unidos.

Los submarinos piquetes de radar —y mucho más modestamente los no equipados para esta tarea— pueden actuar en conjunto con las fuerzas navales de superficie, en misiones determinadas de la flota, desembarcos anfibios u otras operaciones menores, sirviéndoles como vanguardia anticipada, para lo cual se subordinan tácticamente a ese mando.

Los submarinos en este caso pueden navegar en superficie, con todos sus radares en operación, cuando están en su estacionamiento; sumergido a profundidad de radar (poco menos que la de periscopio), empleando sólo las antenas acopladas al periscopio, ante la presencia cercana del enemigo; y, bajo la profundidad de radar, en cuyo caso los equipos están energizados y listos para entrar

en funcionamiento tan pronto se aflore, si por alguna circunstancia es obligado a desaparecer bajo la superficie.

Las capacidades de un piquete de radar son muy limitadas cuando no está en superficie debido a la escasa altura de su antena. Por otra parte, como no tienen radares de rebusca de altura, su efectividad es muy baja en control de aviones y por esta razón han sido eliminados los submarinos que tenían este sólo propósito, transformándolos en unidades de combate. No obstante, en un momento dado pueden emplearse los submarinos —con los equipos que posean— para extender el alcance de los radares de la fuerza organizada y la distancia del control aéreo, mientras puedan permanecer en su estacionamiento avanzado sin ser detectados.

—OTRAS MISIONES ESPECIALES—

En este somero análisis de las misiones especiales de los submarinos sólo se han mencionado las principales tareas que pueden asignárseles en un momento dado. Su empleo es muy variado en verdad y las tareas que pueden ejecutar son de la más diversa índole. El empleo en conjunto con buzos tácticos (UDT), por ejemplo, es por demás interesante. Pueden trabajar con ellos en superficie o sumergidos y en determinadas circunstancias apoyados en el fondo. Desde un submarino tipo Fleet pueden operar alrededor de 30 buzos con 6 toneladas de equipo. La mayoría de las operaciones se efectúan sin comunicaciones, pero perfeccionando el teléfono submarino se podría obtener un enlace directo entre los nadadores y el submarino nodriza. Fácilmente se comprenderá el peligro que significaría un submarino operando con hombres ranas frente a la costa enemiga.

Otra misión que pueden y han ejecutado los submarinos es actuar como balizas o referencia para aviones o fuerzas de invasión. Como gufa de navegación pueden mantenerse sumergidos en un punto insospechado e insostenible para cualquier buque de superficie, y aflorando en el momento oportuno vectorear a los aviones. En efecto, el submarino es un punto móvil de referencia, capaz de suminis-

trar datos e informaciones precisas a los aviones, y a la vez proporcionar informaciones meteorológicas de última hora del área. Si se instalara un sistema guía-dor especial proveería una información continua de la posición relativa con respecto al submarino. Sirve a su vez como punto de referencia para el regreso y de buque de rescate para los pilotos derribados.

La historia ha demostrado la gran versatilidad del submarino. Sus triunfos como unidad de combate son de todos conocidos y las cifras de hundimientos de buques en ambos conflictos mundiales son una muestra por demás elocuente. Sus misiones especiales abarcan desde el apoyo a la flota, protección de unidades capitales que regresan averiadas a sus bases, hasta la más elemental de vigía y observador meteorológico. Todo a su debido tiempo puede ser cumplido; y aunque su misión principal es detectar y destruir buques enemigos, los submarinos son aptos y están listos para cumplir toda otra misión que ayude al desarrollo de las operaciones tendientes a la destrucción del enemigo.

Ya dijimos al comienzo que no ha habido misión que los submarinos no hayan intentado llevar a cabo; esto fue válido en la última guerra y continuará siéndolo en todo momento y en todas las Fuerzas de Submarinos. Muestra elocuente de aquello es el lema que se lee en el escudo de uno de los nuestros: "Atrévete siempre".

REFERENCIAS:

- (1) "United States Submarine Operations in World War Two" Theodore Roscoe.
- (2) "Submarine Operations" NWP-23
- (3) "Historia de la Marina de Guerra Alemana" (1939-1945) Vicealmirante Friederick Euge.
- (4) "La gran guerra en el mar" E. B. Potter y Almirante Chester W. Nimitz.
- (5) "The British Navy at War" (1939-1945) Captain S. W. Roskill, RN.
- (6) "Diez Años y Veinte Días" Gran Almirante Karl Doenitz.

