

EL PRIMER SUBMARINO LANZACOHETES UN INGENIO ALEMAN DE 1942

*Pedro Sapunar Peric
Ingeniero Civil*

EL primer semestre de 1942 significó para los submarinos alemanes, envueltos desde hacía más de un año en el fragor de la Segunda Guerra Mundial, tener a su disposición el más fabuloso coto de caza que ningún comandante de submarino hubiera soñado jamás: El tráfico marítimo a lo largo de la costa atlántica de Estados Unidos; centenas de buques mercantes navegando prácticamente sin escolta alguna.

Muchos comandantes de submarinos alemanes verían a través de sus periscopios las innumerables ciudades costeras estadounidenses y más de uno debe haber soñado cubrirse de gloria ante su Führer, con la destrucción de esas ciudades.

Pero uno de estos comandantes submarinistas hizo algo más que soñar; en efecto, el comandante Fritz Steinhoff, estando en patrulla de guerra frente a dichas costas concibió la práctica idea de montar cohetes en un submarino, los que podían ser disparados desde éste, en inmersión.

Debe recordarse que por aquellos tiempos ya existía en la Alemania hitleriana un Centro de Desarrollo y Experimentación de Cohetes, en el cual trabajaban varios distinguidos científicos, entre otros, el famoso Dr. Wernher Von Braun, quienes lograrían desarrollar y fabricar en serie las famosas "bombas voladoras v-1 y v-2" con las que fue bombardeado Londres, además de otros cohetes de menor tamaño, aire-aire, aire-tierra y antitanques.

El inspirado comandante Steinhoff se dio como primera tarea presentar su idea a algún especialista en cohetes, apenas regresara a su

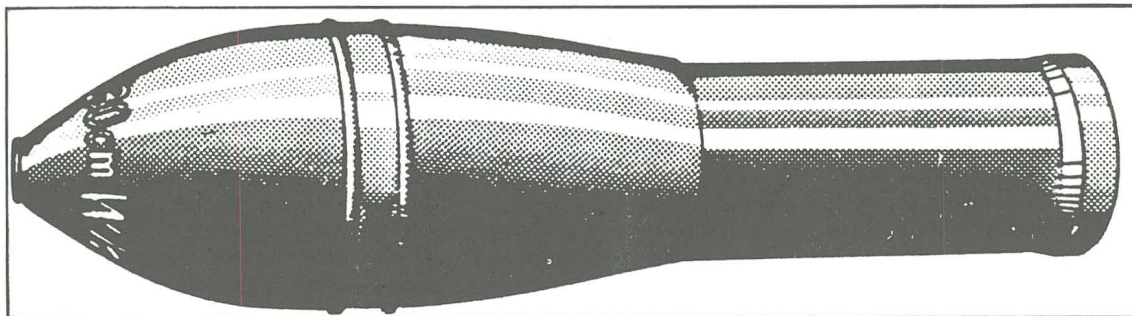
país de su patrulla transatlántica. En efecto, apenas su submarino, el U-511, fondeó en su base de Kiel, donde se daría inicio a una rutina de inspección y reparaciones, Steinhoff se apresuró en desembarcar y dirigirse por tierra a Peenemünde, en las costas del mar Báltico, donde estaba la base secreta alemana de experimentación de cohetes; allí trabajaba su hermano, el Dr. Ernst Steinhoff, quien formaba parte del equipo del Dr. Von Braun.

Los hermanos Steinhoff estudiaron la idea acerca de la posibilidad de lanzamiento de cohetes desde un submarino en inmersión y estimándolo factible planearon una presentación. La reacción del Dr. Von Braun fue totalmente favorable a la idea del comandante Steinhoff, quien rápidamente fue puesto en contacto con altos oficiales de la base secreta de cohertería.

Prontamente fue desarrollado un proyecto que consistía en montar una estructura de lanzamiento, metálica, en la cubierta del submarino, con parrillas para 6 cohetes de 16 pulgadas de diámetro cada uno, impulsados por propelente sólido.

Los cohetes serían ensayados para determinar el mejor y más práctico ángulo de tiro, cantidad de la carga de explosivo a usar, la profundidad requerida y sus efectos. Las toberas serían selladas con tacos de cera de velas, a través de los cuales pasarían los alambres aislados por los que circularía la electricidad que activaría los sistemas de ignición.

Después de definir el programa de disparos de pruebas con el Comando Naval, el grupo formado por los hermanos Steinhoff y los



COHETE WURFKÖRPER 42 SPRENG

científicos asignados a este proyecto viajó a la bahía de Greifswald, para comprobar la posibilidad de efectuar experiencias de lanzamientos en base al cohete de 30 centímetros Wurfkörper 42 Spreng, tanto desde superficie como de inmersión, a profundidades de 8 a 23 pies. Tanto los cohetes, aún en etapa de experimentación, como las parrillas, eran de diseño y construcción del ejército alemán. Mientras tanto, el comandante Steinhoff hubo de volver a tomar el mando de su submarino U-511, para controlar las reparaciones y recorrida general.

El comandante Steinhoff y el grupo de ingenieros se reunieron en el puerto de Stettin para efectuar los preparativos finales. Detrás de la torrecilla del submarino, sobre la cubierta, fueron instaladas cuatro parrillas de lanzamiento para un total de 16 cohetes, los que estaban colocados con una inclinación de 45° con respecto a la horizontal.

El aparato de ignición fue instalado en la torrecilla; desde allí partían los cables conductores, los que terminaban en las parrillas de lanzamiento.

El 4 de junio de 1942, en la tarde, se procedió a efectuar las pruebas de disparo de cohetes desde el submarino. Además del comandante Steinhoff estaban a bordo su hermano Ernst, el Dr. Von Braun y veinte científicos.

El submarino se sumergió a 39 pies. En la costa, los camarógrafos esperaban ansiosamente iniciar la filmación del notable acontecimiento; se había establecido un enlace por radio entre el submarino y los hombres que estaban en tierra.

Tiempo después, el Dr. Wernher Von Braun, recordando estos instantes, diría: "La reacción general de todos nosotros a bordo del U-511, durante nuestro primer ensayo de lanzamiento de cohetes desde un submarino, era de confianza, no teníamos temor, no teníamos

miedo por explosiones o por averías al buque por los lanzamientos".

Se procedió a la cuenta regresiva y el comandante Steinhoff presionó el botón de disparo. Los cohetes Wurfkörper 42 Spreng fueron dejando sus posiciones de lanzamiento, uno a uno, tres en total. La prueba fue un éxito completo; todos los cohetes afloraron oportunamente y siguieron en vuelo a la zona de blanco.

Posteriormente ensayos fueron efectuados con el submarino a 46 pies de profundidad con rango de alcance de alrededor de 3 millas, los que eran sólo ligeramente inferiores a los de los ensayos efectuados en tierra.

Apenas terminados los ensayos, el comandante Steinhoff recibió órdenes de regresar inmediatamente a Kiel con su buque, que era requerido para el esfuerzo de la guerra; las pruebas programadas para tiempos futuros fueron suspendidas.

Posteriormente estudios teóricos determinaron que el alcance de los cohetes podía ser aumentado a 7 millas y que podían ser lanzados a razón de uno por segundo durante 32 segundos; se estimó, además, que un submarino podía transportar 150 cohetes en una patrulla, con los que podía atacar hasta cinco blancos tácticos.

Entusiasmado con los resultados, el comandante Steinhoff fue tan lejos como incluir una lista de los posibles blancos estadounidenses en la presentación que hizo al Almirante Karl Doenitz, Comandante en Jefe de la Fuerza de Submarinos alemana.

Al parecer, el Almirante Doenitz se interesó en la presentación de Steinhoff, pero cuando ésta pasó a la armada se enredó en una red de burocracia, política, envidia, malos manejos y este proyecto nunca pudo alcanzar el estado operativo.

Poco tiempo después el Dr. Steinhoff fue

relevado de su responsabilidad en el proyecto, el que pasó a manos del Dr. Paul Schroeder, de la Dirección Naval de Armas, quien informó que nuevas experiencias de lanzamientos de cohetes, hechas con un submarino en movimiento, fueron un completo fracaso. El Dr. Ernst Steinhoff insistió en la solución de disparo estacionario, si bien pronto se dio cuenta de que grandes problemas eran inherentes al proyecto.

Según el Dr. Steinhoff, la idea nunca fue concretada porque en la armada se dividieron en varios bandos; unos opinaban que los cohetes debían ser cargados dentro del submarino más bien que transportados en la cubierta; otros insistían que un submarino enteramente nuevo debía ser construido para disparos bajo el agua, a pesar del hecho que el submarino usado había probado ser bastante bueno como plataforma de lanzamiento, pudiendo eventualmente haber sido usado para atacar las ciudades costeras enemigas.

Hitler mismo rehusó dar sus propias directivas al proyecto. Su mayor preocupación era para el ejército; a la armada le fue permitido resolver sus propios problemas. Entretanto, los diseñadores navales rehusaron trabajar con los cohetes de disparo bajo el agua diseñados por el ejército, sin mencionar sus diseños de montar las parrillas de lanzamiento en el exterior del submarino. Por otra parte, era un pensamiento generalizado que la parrilla de lanzamiento montada en cubierta afectaría tanto la velocidad del submarino como su rapidez de inmersión y que, además, no resistiría mar gruesa.

De nuevo el proyecto fue presentado a la atención de Hitler, esta vez por el propio comandante Steinhoff, quien fue reprendido por des-

cuidar sus deberes de patrullar el Atlántico hundiendo buques aliados.

Durante 1943 surgió la idea de lanzar bombas voladoras v-2* desde submarinos que las transportarían en contenedores estancos. Un contrato por la construcción de tres de tales contenedores fue dado a un astillero de Stettin en diciembre de 1944, pero ninguno había sido terminado al momento de la rendición de Alemania.

Debido a la naturaleza de secreto máximo del proyecto del comandante Steinhoff, no fue conocido (durante la guerra) como una amenaza potencial; sólo lo fue tres años después de su concepción original, cuando ya terminaba la guerra en Europa; esto sucedió cuando elementos avanzados del Tercer Ejército de Estados Unidos, penetrando a través de Europa central, descubrieron en una galería de una mina abandonada en las montañas Hartz, unos cajones de madera que contenían los documentos secretos del proyecto.

El comandante Steinhoff, padre del lanzamiento de cohetes desde un sumergible, también se rindió el día v-e (Victoria en Europa), aflorando su submarino desde las profundidades del Atlántico en la superficie de la bahía en que está emplazada la Base Naval de Portsmouth de la Armada de Estados Unidos, probablemente uno de los blancos que él había avizorado en medio de sus ensueños de ataques con cohetes desde submarinos. Pocos días después el comandante Steinhoff se suicidó, al no poder soportar el peso moral de la rendición de su patria; fue enterrado en el Cementerio Militar de Fort Devens, Massachusetts.

BIBLIOGRAFIA

- **Jim Scheetz:** *Hitler's secret U-Boat missiles.*
- "U-boats in action", *Squadron/signal publications.*
- **Juan J. Maluquer:** *Inventos y secretos de guerra.*
- *German submarines*, vol. 1, "Warships of Second War World".

* La bomba voladora v-2 era un cohete de 12 toneladas, de 14 metros de longitud, 1,70 metros de diámetro, mil kilos de explosivos y 300 kilómetros de alcance.