

Ricardo Montes Bernárdez

Arturo Génova Torruella. El “ascensor” de submarinos Génova

Resumen: Arturo Génova Torruella (1889-1960) fue un oficial de la Armada española e inventor, conocido por desarrollar el “ascensor de submarinos”, un dispositivo principalmente para rescatar tripulaciones atrapadas en submarinos hundidos. Se formó en la Escuela Naval Flotante y fue compatible con diversas funciones en la Armada, especializándose en torpedos y submarinos. En 1926, siendo capitán de corbeta, comenzó las pruebas del ascensor submarino, obteniendo éxito en 1930 y 1931, lo que le valió la Cruz al Mérito Naval. Durante la Guerra Civil Española, se alineó con el bando franquista y participó en operaciones con la marina alemana. Tras la guerra, ascendió en la jerarquía naval hasta convertirse en Almirante y Director del Instituto de Oceanografía. También patentó las “gafas antifaro”, diseñadas para reducir el deslumbramiento por luces intensas.

Palabras clave: Ascensor, Rescate submarino.

Abstract: was a Spanish Navy officer and inventor, known for developing the “submarine elevator,” a device primarily designed to rescue crews trapped in sunken submarines. He trained at the Floating Naval School and held various positions in the Navy, specializing in torpedoes and submarines. In 1926, as a Corvette Captain, he began testing the submarine elevator, achieving success in 1930 and 1931, which earned him the Naval Merit Cross. During the Spanish Civil War, he sided with the Francoist faction and participated in operations with the German Navy. After the war, he rose through the naval ranks, eventually becoming Admiral and Director of the Institute of Oceanography. He also patented the “anti-glare glasses,” designed to reduce the dazzling effect of intense lights.

Keywords: Submarine elevator, submarine rescue.

Arturo Génova Torruella nació el 2 de marzo de 1889 en Barcelona, nieto e hijo de militares. Fue su padre el zaragozano Juan Génova Iturbe (1858-1919)¹ y su madre la barcelonesa Clotilde Torruella Guasch (1865-1957). Casado con la donostiarra Marcelina Sotil Insausti (1902-1983). Fueron sus hijos Aurora (1929-1976, casada con José Lasso Cullaré), M^a Sol (1929, casada en Oslo, con el noruego Erik Arveschoug Sigstad, falleció en Londres) y Juan (1932-2005, capitán de navío, casado con M^a Dolores Fuster Barceló)



Juan Génova Iturbe. Ayuntamiento de Finestrat

(1) Estuvo destinado en Filipinas, como comandante de infantería, y llegó a ostentar el grado de coronel. Diseñador de la carabina de repetición “Montserrat”.

Ingresaba en la Escuela Naval Flotante, con base en Ferrol, a bordo de la fragata Asturias en 1905. Seis años después ya es guardia marina y en 1911 alférez de fragata y en 1912 ingeniero torpedista, momento en el que es enviado a Cartagena por primera vez.²

Para el año de 1915 embarcaba en el Carlos V. Posteriormente, en 1917, pasaba a la Escuela de Submarinos, de Cartagena.³ A partir de 1920 comenzó a desarrollar el "ascensor submarino", una especie de torpedo de acero y aluminio, con capacidad para un hombre, de cara a rescatar marinos de un submarino que quedara varado en el fondo, e ir sacando a la tripulación a un buque de rescate en superficie. En 1922 escribiría un tratado sobre "Submarinos", editado por la Editorial Calleja.



Arturo Génova a bordo del submarino C-3. Mundo Gráfico 30 de julio de 1930

Para 1926 alcanzaba el grado de teniente de navío. En julio de 1930 se realizaban las primeras pruebas, desde el submarino C-3 que estaba a 50 metros de profundidad (botado el 20 de febrero de 1929 y en activo desde el mes de mayo), en aguas cartageneras, siendo capitán de corbeta:

*"se han efectuado las pruebas oficiales del aparato inventado por el capitán de corbeta D. Arturo Génova Torruella para salvar tripulaciones de submarinos, obteniendo un completo éxito. Se empleó a 50 metros de profundidad por el submarino C-1, saliendo a flote, sucesivamente, un marinero, el contramaestre y el inventor. El aparato consiste en ascender del submarino una boya de forma especial que alberga al náufrago. Cuando éste abandona el aparato, vuelve a hundirse al ascensor, reapareciendo cada doce o quince minutos con otro tripulante hasta que no queda nadie a bordo del submarino perdido. (...) El aparato funciona a todas las profundidades [sic] sin que los náufragos sufran presión alguna de la masa líquida. No se precisan auxilios exteriores de arsenal, puerto ni buzos. El Capitán General, representantes de la Prensa y elementos de la Comandancia de Marina presenciaron las pruebas desde el cañonero Cánovas del Castillo..."*⁴

La prueba definitiva tenía lugar en septiembre de 1931, siendo capitán de corbeta, en presencia del Ministro de Marina, Santiago Casares Quiroga, y el gobernador de Murcia, Carlos Borrero y Álvarez de Mendizábal. Le concedieron la cruz al Mérito Naval y volvió a realizar una demostración en Manacor, ante el presidente de la República, Alcalá Zamora.⁵ En las pruebas fue su mano derecha el maquinista ferrolano Nicasio Pita y de Ponte, hijo del almirante Nicasio Pita Estrada y Julia de Ponte. Falleció en Madrid en enero de 1933.⁶



Probando su ascensor

(2) *El Correo de Cádiz* 19-8-1912

(3) *El Siglo Futuro* 12-7-1905; 11-9-1909; 7-9-1911. *El Correo Español* 19-9-1917

(4) *Vida Marítima*, 30 de julio de 1930

(5) *Las Provincias de Valencia* 15-9-1931. *Cartagena Nueva* 15-9-1931. *El Liberal* 5-7-1930; 13-7-1930. *La Verdad* 11-9-1931. *La Verdad* 6-3-1932. *Levante Agrario* 23-12-1933

(6) *El Debate* 27-1-1933. Fueron sus hermanos Saturnina, Julia, Ricardo y José M^a.



Génova saliendo de su "ascensor". Mundo Gráfico 30 de julio de 1930

Este invento, siendo capitán de corbeta, lo da de alta en patentes, afincado en esos momentos

en la calle Alfonso XII nº 50, 1º de Madrid, en los siguientes términos, en 1929 y 1930:

Número de Solicitud: P0116225 (27.12.1929) Patente.

Resumen: Sistema para salvamento de dotaciones de submarinos, caracterizado por la confección rápida de una esclusa en el interior del submarino adaptable a la boca de la escotilla u otro orificio o registro practicado o que se practique en el buque.

Número de Solicitud: P0118936 (11.07.1930) Patente.

Resumen: Sistema para salvamento de dotaciones de submarinos, caracterizado por la construcción de una esclusa fija o su confección rápida en el interior del submarino adaptable a la boca de una escotilla u otro orificio o registro practicado o que se practique en el buque.

Estampa

La tripulación de los submarinos hundidos podrá ser salvada gracias al invento de un marino español

LA ÚLTIMA TRAGEDIA

El miércoles, 10 de junio pasado, la Prensa recibió el siguiente telegrama del Almirante inglés:

Londres, 16.—El submarino británico "Poseidon" se ha ido a pique a quince millas de la base naval de Wei-Hai-Wei (China) a las diez y cuarenta del día de ayer.

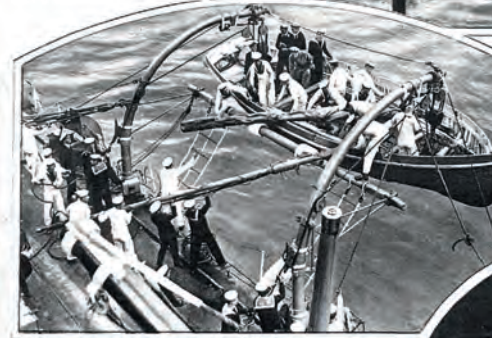


Los días de niebla y nebulosa es difícil distinguir a un submarino, aunque navegate encubierto. Un espionaje, y el estado de guerra no va a pagar sin que sus tripulantes tengan tiempo de abandonar.

Las esperanzas de salvar a los tripulantes del "Poseidon", que siguen encerrados en las cámaras del submarino. Los buzos han golpeado repetidamente en diversos puntos del casco, sin obtener respuesta.

A consecuencia del temporal reinante, vienen fracasando cuantas tentativas se han efectuado para sacar a flote el "Poseidon".

De todos los naufragios, el del submarino es el más trágico. Como generalmente se produce por choque con escollos o con otro buque en li-



El barco que ha cubierto al submarino echó sus cables al once para buscar a los naufragios. Pero, generalmente, ninguno ha logrado salir a la superficie. (Foto: Keystone.)

Unas horas después, la base de Wei-Hai-Wei comunicó:

La catástrofe del submarino inglés "Poseidon" ha sido debida a un encontronazo con el vapor mercante "Yala". Este último recogió algunos supervivientes y permanece en el lugar del siniestro.

El submarino "Meiberg" ha conseguido entrar en comunicación con los hombres, que se han refugiado en una cámara estanca del "Poseidon". Este reposa sobre un fondo a cincuenta metros de profundidad, y presenta grandes averías en el casco.

Estos dos escuetos telegramas, que dicen poco para los hombres de tierra firme, conmovieron a los gentes de mar. Los diez y ocho hombres encerrados en el casco del "Poseidon" no volverían nunca a la superficie. La práctica había demostrado que los trabajos necesarios para poner a flote un submarino, por mucha diligencia con que se efectúan, dan lugar a que todos sus ocupantes mueran asfixiados. Aún tenían presente en la imaginación aquella espantosa catástrofe del submarino italiano "F-14" en aguas del Adriático, que pudo ser extraído del fondo con alguna rapidez. Cuando se abrieron las compuertas de los departamentos estancos, las entrañas de acero sólo guardaban los cadáveres retorcidos de la tripulación, asfixiada lentamente, cuando ya estaba próxima su salvación.

Dos días después, un telegrama de Wei-Hai-Wei confirmaba estos temores. Dice:

Se han perdido to-



El capitán de corbeta don Arturo Génova, inventor del "ascensor submarino", que resuelve el problema de la extracción de los cascos naufragados. (Foto: Reuters Clarinet.)

Noticia dada en Estampa el 29 de agosto de 1931

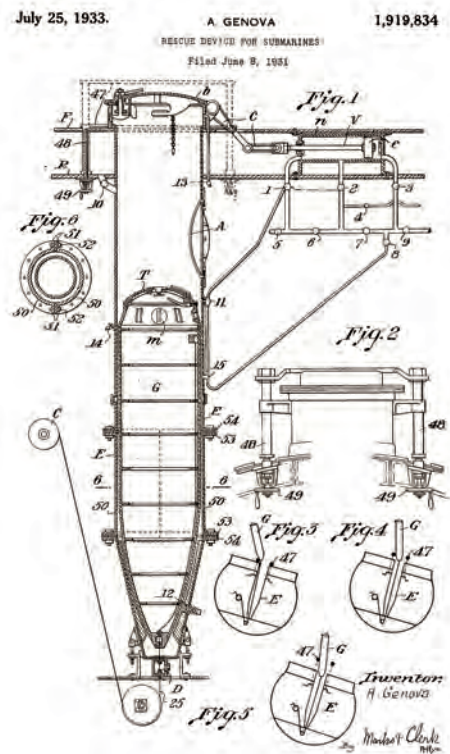
La descripción realizada por el descubridor fue...La presente invención tiene por objeto posibilitar el regreso a la superficie del mar de las dotaciones encerradas en un submarino. Mediante ella podrá efectuarse el salvamento incluso desde las mayores profundidades a que haya llegado el barco sin sufrir el aplastamiento; en todo caso no se requiere la intervención de buzos, ni se somete a los naufragos a la presión ni temperatura del agua; no hay por tanto necesidad para ellos de tratamiento sanitario ulterior de ninguna clase, en evitación de embolias, enfriamientos, etc. o perjudica ninguna facultad militar ni marinera del buque. Es adaptable a la mayor parte de los buques ya construidos. Podrán hacerse frecuentes ejercicios de salvamento sin riesgo para la seguridad del buque ni de su personal. Su instalación a bordo permitiría la supresión de los aparatos respiratorios individuales, de dudosa aplicación práctica cuando se trata de abandonar el buque aun a profundidades escasas. Como elemento de auxilio exterior basta una embarcación cualquiera desprovista por completo de recursos...

El peso de la instalación objeto de esta patente queda compensado al prescindirse de los aparatos de salvamento individual de que se acaba de hacer mención y el de las boyas telefónicas hoy en uso, que serán ya innecesarias. En términos generales el sistema consiste en adaptar una esclusa desmontable a la escotilla; esclusa destinada a recibir un ascensor o boya que cautivo del submarino por un cable hace viajes a la superficie albergando un hombre cada vez hasta desalojar por completo el buque. Exclusa formada por dos tejas de plancha metálica de sección semicircular generalmente, a unión estanca, reforzada la sujeción recíproca si fuese necesario, por flejes o abrazaderas. Puede formarse también por la agregación de uno o varios zunchos o manguitos también de plancha metálica y empalmados a unión igualmente estanca.

La elección de uno u otro modo de hacer la esclusa depende de la forma y dimensiones del espacio disponible en el submarino para estivarla. En la parte superior va practicado un registro obturable con puerta autoclave estanca para permitir la entrada de un hombre; en el fondo una válvula de vaciar y prensaestopas para el paso de un cable; en su medianía uno o varios grifos de prueba, mirillas de cristal, manómetro y válvula de comunicación con el sistema hidráulico de que se hablará después. La estructura de la esclusa estará en consonancia con la del submarino, de modo que puede resistir la misma presión máxima que este.

Ascensor. Es un envase metálico de formas que

recuerdan las de un proyectil, cilíndrico, con prolongación ojival inferiormente, al objeto de facilitar su entrada en la esclusa a favor de la tracción del cable, arraigado en este extremo. La base superior está constituida por una tapa o cierre hermético, y que puede maniobrarse indistintamente desde el interior o el exterior del ascensor...



Diseño del invento



Ahora. 3 de febrero de 1932

Durante los primeros años de la década de los treinta lo vemos destinado en Cartagena. Al comenzar la guerra civil se encontraba, con el grado de teniente de navío, en la embajada de España en París, siendo agregado naval. Es dado de baja por el gobierno republicano que lo deja sin sueldo, ni condecoraciones, por sus tendencias políticas, lo que aprovecha para sumarse al bando franquista.⁷ A finales de 1936 participaba en la “Operación Úrsula”, con la marina alemana, de cara a disponer de dos submarinos para atacar a la flota Republicana. Entre 1937 y 1938 ostento el cargo de agregado naval en Alemania.

Los submarinos alemanes U-33 y U-34 atacaron el puerto de Cartagena, fracasando reiteradamente en sus objetivos. Se dirigieron entonces hacia Málaga donde consiguieron torpedear y hundir al submarino C-3, siendo su capitán Agustín García Viñas.

Tras la contienda civil lo veremos al mando del crucero Navarra y es ascendido.⁸ En 1948 era nombrado segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada. En 1950 es contraalmirante, con base en Baleares.



Asciende a vicealmirante y se traslada de nuevo a Cartagena. En septiembre de 1953 ya es Almirante y en 1957 se le nombra Director General del Instituto de Oceanografía.⁹ En el Hospital Militar de Cartagena, tras una larga enfermedad, falleció el 7 de noviembre de 1960.¹⁰ Ostentaba la Medalla Militar, Orden del Mérito Naval con distintivo Rojo, Medalla de la Campaña, Cruz de San Hermenegildo, Cruz del Mérito Naval...¹¹

En 1947 había dado a conocer otro invento propio, las gafas antifaro:

Gafas antifaro para evitar, o atenuar, considerablemente, el deslumbramiento que, en la oscuridad suele causar la presencia de intensas luces, faros proyectores u otros emisores de luz, fijos o móviles; caracterizándose por la interposición, en sector conveniente y sin afectar sensiblemente al resto del campo visual, de un vidrio oscuro u otra materia absorbente de luz entre el ojo humano y el foco luminoso, componiéndose dichas gafas antifaro de una armadura provista de un sistema especial de ajuste perfecto mediante un puente extensible y ajustable por medio de un manguito roscado y un tornillo correspondiente, fijándose la posición conveniente mediante una contratuerca, completándose la montura con dos arcos, uno a cada lado de dicho puente, donde se articulan las patillas de enganche en las orejas.



Lapida de su tumba en el cementerio de Los Remedios de Cartagena

(7) *El Tiempo* 31-7-1936. *La Libertad* 31-7-1936

(8) *El Diario Palentino* 30-7-1944

(9) *Línea* 30-9-1953; 23-3-1957. *Diario de Zamora* 23-3-1957

(10) *La Vanguardia* 19-11-1960

(11) *Línea* 9-11-1960

