

❖ Alicia VALLINA VALLINA

El invento del submarino surge como un intento de resolver los enormes problemas que poseía la nación española en la defensa de sus territorios allende los mares. La necesidad de sostener los restos de un imperio en Ultramar, en evidente declive, no podía ser afrontada con una flota anticuada y bajo una grave crisis en las colonias, por lo que Isaac Peral, hombre de honor y de gran responsabilidad, decidió poner al servicio de la nación española uno de los inventos más relevantes de la historia naval.

“Enjuto, de pelo castaño, ojos oscuros, de mirada penetrante y limpia y de trato afable y asequible”, Peral era un hombre de firmes convicciones. Profesaba un enorme respeto por la Armada: su abuelo paterno, Pedro Peral del Castillo, de origen humilde y natural de Alpera (Albacete), se había alistado como soldado de Infantería de Marina a los 16 años, en 1805, llegando a alcanzar el grado de capitán gracias a su enorme valor y determinación. Por su parte, el padre de Isaac, Juan Manuel Peral Torres, también había alcanzando el grado de capitán en el cuerpo de Infantería de Marina, por lo que Isaac debía seguir la tradición marinera familiar.

Isaac Tomás José María Segundo Peral Caballero fue el segundo hijo del matrimonio formado por Juan Manuel Peral Torres e Isabel Caballero Díaz. Nació en una modesta vivienda del callejón cartagenero de Zorilla (en homenaje a un sacerdote muy querido en la ciudad) el 1 de junio de 1851. Isaac Peral ingresa en la Armada el día 1 de julio de 1865, tras cumplir la edad mínima de aceptación al cuerpo, a los 14 años. El 8 de diciembre de 1866 finaliza, con excelentes notas, sus estudios en el Colegio Naval Militar de San Fernando, Cádiz, destacando en idiomas, Física, Trigonometría, Cosmografía, Navegación y Esgrima. El 26 de diciembre de 1866 es nombrado guardiamarina de segunda clase con destino en la corbeta “Villa de Bilbao”. Con 16 años ya realiza su primera travesía importante, en un barco de vela, el “Santa María”, que le llevará de Cádiz a Manila. Su ascenso a guardiamarina de primera se producirá en 1870 embarcado en la fragata “Victoria”, una de las naves encargadas de acompañar al recién proclamado rey de España, Amadeo de Saboya. Dos años después, en 1872, es ascendido a alférez de navío y destinado a La Habana, donde interviene en la defensa de Nuevititas y por lo que se le concede la Cruz al Mérito Naval de primera clase con distintivo rojo.

Después de esta etapa de continuos vaivenes y de verdadera vida marinera, Peral dará un cambio definitivo a su carrera: se dedicará al estudio, la enseñanza y la investigación. Tras un breve periodo como profesor de guardiamarinas en la fragata “Blanca”, el 1 de enero de 1877 ingresa en la Academia de Ampliación de Estudios, creada por Antonio Valdés, capitán general de la Real Armada, en 1783. La Academia, centro de estudios de gran prestigio, estaba unida al Real Observatorio Astronómico de San Fernando, instituciones ambas dirigidas por Cecilio Pujazón, gran matemático y uno de los más fieles defensores del submarino de Peral junto a Tomás de Azcárate, también profesor de la academia.

Peral pronto destacó como un gran estudioso y se convirtió, junto al propio Azcárate, en traductor del alemán de los volúmenes adquiridos por Pujazón para la Biblioteca del Observatorio. Además, realizó varios tratados sobre el uso del pararrayos en los barcos y sobre la seguridad frente a huracanes en los navíos, por lo que se le concede la Cruz Blanca al Mérito Naval. Con 29 años es ascendido a teniente de navío de segunda clase y es trasladado a las Filipinas como miembro de la Comisión Hidrográfica. Allí realizará una ingente labor levantando cartas de navegación de las costas y geografía del lugar. Parece que fue aquí donde contrajo una infección en una herida causada al extir-

# Isaac Peral, el genio sumergido

Se cumplen 125 años del fallecimiento del español que inventó el submarino y de quien el presidente Cánovas pensaba que era un Quijote que había “perdido el seso por leer a Julio Verne”



El proyecto contó con detractores en el Gobierno y en la Marina, pero salió adelante gracias al apoyo de la regente María Cristina

Una vez botado, el invento de Peral sufrió una campaña de descrédito y el prototipo quedó abandonado a su suerte en el arsenal de La Carraca, en Cádiz

parle una verruga en su sien izquierda y que degeneraría en un basalioma (un tipo específico de cáncer de piel) que terminaría con su vida.

De regreso a España, Pujazón le ofrece hacerse cargo de las cátedras de Física, Química y Alemán de la Academia de Ampliación de Estudios, impartiendo, además, clases de Geometría en la Academia de San Cayetano, dedicada a la preparación para el ingreso en la Escuela Naval. Sin embargo, en 1884, el Ministerio de Marina, frente a la complicada situación y al estado ruinoso de la Armada, se ve obligado a cerrar la Escuela Naval. Es en este momento cuando la idea de Peral de contribuir a la mejora y revitalización de la flota se plasma en todo su potencial. Esta idea consistiría en la construcción de un submarino a propulsión eléctrica que permitiera navegar en mar abierto de forma silenciosa y sin dejar rastro visual, además de poder incorporar armamento que permitiera atacar al enemigo sin necesidad de salir a la superficie.

Los primeros compañeros en conocer su idea (su esposa, Carmen, sabía sus intenciones desde el comienzo) fueron sus superiores en la

Academia de Ampliación de Estudios, Cecilio Pujazón y Juan Bautista Viniestra, ambos grandes defensores del proyecto. De este modo, el 9 de septiembre de 1885, Peral informa oficialmente al ministro de Marina, Manuel de la Pezuela, que estaba listo para poder llevar a cabo la realización del submarino. Curioso es de resaltar el hecho de que, tras recibir el presidente Cánovas del Castillo la noticia por parte del ministro, este exclama con cierto desdén: “¡Vaya, un Quijote que ha perdido el seso leyendo la novela de Julio Verne!”.

El primer submarino de la historia inicia sus primeras pruebas de temperatura, presión y análisis químicos de la composición interior del aire en el Arsenal de la Carraca, en noviembre de 1885. Sin embargo, contaba con varios opositores de especial calado en el Gobierno y en la propia institución de la Armada. Uno de los más relevantes sería el ministro de Marina, José María Beránger y Ruiz de Apodaca, además de los propios Cánovas y Sagasta, Víctor Concas, Francisco Chacón Pery y Emilio Ruiz del Árbol.

Será gracias a la protección de la reina regente María Cristina que el proyecto logre salir adelante a pesar de los continuos retrasos en la construcción del submarino y en la realización de las pruebas necesarias que garantizasen su fiabilidad. Incluso al propio Peral no se le concedió la exclusividad para la ejecución de tan magno proyecto y tuvo que compatibilizar su trabajo como profesor de Física en la Academia de Ampliación de Estudios junto con la supervisión de los trabajos de construcción del submarino.

La botadura oficial del invento se produjo con gran éxito el 8 de septiembre de 1888 en el Arsenal gaditano de La Carraca, frente a un buen número de autoridades que felicitaron al inventor con gran entusiasmo. Sin embargo, una campaña de desprestigio se estaba fraguando contra Peral y su invento. Los medios de comunicación afines al Gobierno comenzaron a lanzar un sinnúmero de falacias contra el inventor, aunque, a pesar de todo ello y con ayuda de la reina regente, se realizaron las últimas pruebas durante el verano de 1890. La Junta encargada de evaluar los resultados se centró en el hecho de que el aparato no había logrado realizar con éxito los ataques diurnos sumergido (hecho no del todo cierto por lo que Peral se ofreció a repetir dicha prueba, lo que le fue denegado), y, a pesar de contar con el apoyo de algunos miembros, finalmente influyó para que el Consejo Superior de Marina decretara, en informe del 27 de septiembre de 1890, que “no había invento ni en el conjunto del submarino ni en ninguno de sus elementos”. El Diario Oficial del Estado publicó los documentos oficiales de construcción del submarino violando así el secreto de Estado y los derechos de propiedad intelectual del propio Peral, mientras el submarino fue dado de baja y abandonado a su suerte en el arsenal de La Carraca.

Triste final para uno de los inventos españoles más relevantes de la historia. Peral, decepcionado y enfermo, solicita la baja de la Armada el 26 de noviembre de 1890, convaliente ya de un cáncer de piel que lentamente avanzaba. Sin embargo, su ímpetu y amor propio le impulsaron a continuar trabajando en el ámbito civil, creando más de 30 centrales eléctricas por toda España y fundando en Zaragoza la compañía Electra Peral Zaragoza.

Isaac Peral, del que este año se cumple el 125.º aniversario de su muerte, fallece en Berlín el 22 de mayo de 1895, tras ser operado por el prestigioso Doctor Bergman del carcinoma de piel que padecía desde hacía varios años. Sus restos mortales descansan en el mausoleo realizado por el arquitecto modernista Víctor Beltrí Roqueta en el cementerio de los Remedios de Cartagena, a poca distancia de los restos originales del casco de su submarino, salvados milagrosamente de la destrucción, y que se encuentran, desde 2012, en el Museo Naval de Cartagena.