



Sobre un carro de varadero coetáneo, el primer sumergible de la historia se prepara para ser admirado por miles de personas en el Museo Naval cartagenero a salvo de las inclemencias del tiempo.





[cultura]

SÍMBOLO de Cartagena

El submarino *Peral*, joya de la arqueología industrial, se somete a un proyecto integral de restauración 125 años después de su botadura

Polisones, sombreros y guantes, por parte de las señoras; chaquetas, lazos y sombreros entre los caballeros, daban cuenta de lo lucido de la ocasión. Era el 8 de septiembre de 1888 y el Arsenal de La Carraca, en San Fernando (Cádiz), paraba su actividad cotidiana para botar un buque singular: el *Peral*.

La peculiar nave fue el primer submarino torpedero de la entonces Marina española, pero también el único capaz de navegar bajo el mar en el mundo hasta esa fecha. Era, en definitiva, un pionero en su género y obra del teniente de navío Isaac Peral, nacido en Cartagena, ciudad sede de otro de los arsenales de la Armada hispana en territorio peninsular.

ESTRENA EMPLAZAMIENTO

125 años después —y unos días más, el 12 de septiembre, «por motivos de agenda»—, aquel ingenio vuelve a ser protagonista de una nueva «botadura», en la que de nuevo participan distinguidas autoridades civiles y militares, además de otros invitados entre los que figuran descendientes del ilustre marino. Esta vez será en tierra, en un edificio con grandes vidrieras para que, además de poder ser visitado, sea

visible por los viandantes, interesados y curiosos, a salvo de las inclemencias de la meteorología y las condiciones adversas para su conservación a las que estuvo sometido en el que fue su emplazamiento hasta hace sólo unos meses: un espacio abierto y próximo al mar (ver RED n° 284).

UN TALLER DEL ARSENAL

El lugar elegido para el merecido descanso del insigne buque, con más de un disgusto para sus soldaduras y remaches —incluso fue troceado en proa, popa y centro para trasladarlo de la Estación de Submarinos al muelle de Alfonso XII— y algún que otro olvido, ha sido el taller de calderería del antiguo arsenal cartagenero, donde reposa sobre un carro de varadero.

«Ambos elementos son coetáneos del submarino», explica el director del Museo Naval de Cartagena, capitán de navío Pablo Zárate, a cuya institución pertenece el «orgullo y la responsabilidad» de conservar tan singular fondo, sin duda, la estrella de la colección museística de la Armada en esta ciudad murciana. «El submarino no es sólo un símbolo de Cartagena, es una pieza única por su historia y en el mundo de la arqueolo-





Museo Naval

El sumergible ideado por Isaac Peral es la joya de la corona de la colección del Museo Naval de la Armada en Cartagena. La institución naval comparte sede con la Universidad Politécnica en el antiguo Cuartel de Presidarios y Moros, un edificio histórico de mediados del siglo XVIII obra del ingeniero militar Mateo Vodopich.

El inmueble está ubicado en pleno paseo de Alfonso XII, a orillas del Mediterráneo —fachada sobre estas líneas— y a sólo unos pasos del taller de calderería antaño arsenal de la ciudad, donde ya se expone el ilustre submarino. Un pequeño espacio ajardinado y con bancos que se puede cruzar mientras se recuerdan algunos hitos de la Marina española, grabados en el suelo y en el que se espera que en un futuro se pueda exponer otro sumergible emblemático en la historia de su arma submarina.

BAJO EL MAR

Precisamente y dada su relación con Cartagena, la colección sobre ese mundo subacuático es uno de los platos fuertes de la institución, que reúne más de 3.000 fondos sobre la historia de la Armada española desde la creación del Departamento Marítimo de Levante en el año 1728 hasta hoy.

Como protagonista de esa vocación submarina, cuenta con espacio propio el cuerpo de buceadores de la Armada. Reflejo del testimonio del importante papel de la ciudad en la construcción naval española, éste es otro de los puntos fuertes del museo.

En este sentido y por su belleza, destaca su colección de modelos de buques y embarcaciones, entre los que sobresale la representación del *Septentrión*, primer navío que salió del arsenal de Cartagena y que fue botado el 26 de diciembre de 1751.

Por su curiosidad, llama la atención el muestrario de jarcias que presentó a la entidad fabril en la Exposición Universal de Sevilla de 1929.



La colección de modelos navales es uno de los principales atractivos del museo.

gía industrial», asegura Zárate, quien, a pesar de no estar en el proyecto del traslado y restauración del *Peral* desde sus inicios, se ha embarcado en él como si así hubiera sido. Un «reto bonito», asegura, en el que la colaboración entre administraciones e instituciones locales y de ámbito estatal «ha sido clave».

En la iniciativa también se ha involucrado la familia Peral. En concreto, en la comisión de seguimiento del proyecto está su biznieto Javier Sanmateo, autor de uno de los pocos libros que existen sobre el inventor del submarino y su creación y «de otro a la espera de publicación», apunta el descendiente del ilustre marino.

OFERTA CULTURAL

Sanmateo destaca, asimismo, tanto la satisfacción de la familia por el esfuerzo acometido para la conservación de la obra, como su importancia, al tratarse de un testimonio histórico y de la arqueología industrial. Por último, hace hincapié en la aportación del proyecto a la ya importante oferta cultural de Cartagena y espera que sirva para difundir la figura y obra de su bisabuelo más allá de la ciudad que le vio nacer, donde «cualquiera le dirá quien fue Isaac Peral».

Precisamente, para colaborar en la divulgación de la obra del marino e inventor español, los primeros pasos del visitante en el taller de calderería se encuentran con la recreación del despacho de Peral. Ese mobiliario estaba expuesto hasta la fecha en las dependencias principales del museo, a sólo unos pasos de esta centenaria nave.

También del edificio matriz ha llegado hasta la calderería el primer torpedo que lanzó el submarino en sus maniobras iniciales. Se expone junto a la nave, en el centro de la sala, donde se han instalado paneles e información complementaria para poner en contexto el centenario invento.

En ella se verá reflejado, por ejemplo, que los submarinos actuales mantienen principios básicos ya empleados por el marino de Cartagena en su buque, «como el sistema de llenado y vaciado de sus tanques de inmersión/emersión», explica el alférez de navío Diego Quevedo, especialista en la materia y autor del libro *Tras la estela de Peral*.



El busto y el despacho de Peral forman parte del espacio expositivo del submarino, así como el primer torpedo que lanzó y otros fondos que ayudan a entender su historia.

Cada texto ayudará a conocer mejor el funcionamiento del submarino, cómo se invertía la polaridad de los motores en el citado proceso de sumergirse y ascender a la superficie, o cuál era su autonomía: 132 millas náuticas a 6 nudos, «pero que —comenta Quevedo— podían alcanzar unas 200 a bajo régimen, lo que le hubiera permitido cubrir prácticamente la distancia entre Cartagena y Málaga por carretera, siguiendo la costa y que ronda los 390 kilómetros».

ACTIVIDADES DIVULGATIVAS

El fondo del antiguo taller, por último, ha quedado reservado para conferencias y actividades culturales. Algunas de las cuales, a buen seguro, tendrán que ver con las características únicas del submarino *Peral* para conocer un poco más la ciencia y la técnica del siglo XIX y su restauración. Un proceso que el tiempo dirá si se amplía al interior de la nave, con capacidad para una dotación de una docena de hombres.

Mientras tanto y en el tramo final de dicho proceso, acometido en el mismo

espacio expositivo donde va a contar su historia a los visitantes, el director del Museo Naval espera que todos los cartageneros puedan disfrutar de él, tanto en su visita, como desde la pequeña plaza que le une al resto de las dependencias de la institución a cuyo frente se encuentra.

PLAN MUSEOLÓGICO

Los augurios, en este sentido, son los mejores, ya que «durante este verano la propuesta de visitarlo mientras se concluía su restauración ha recibido más solicitudes de las que se han podi-

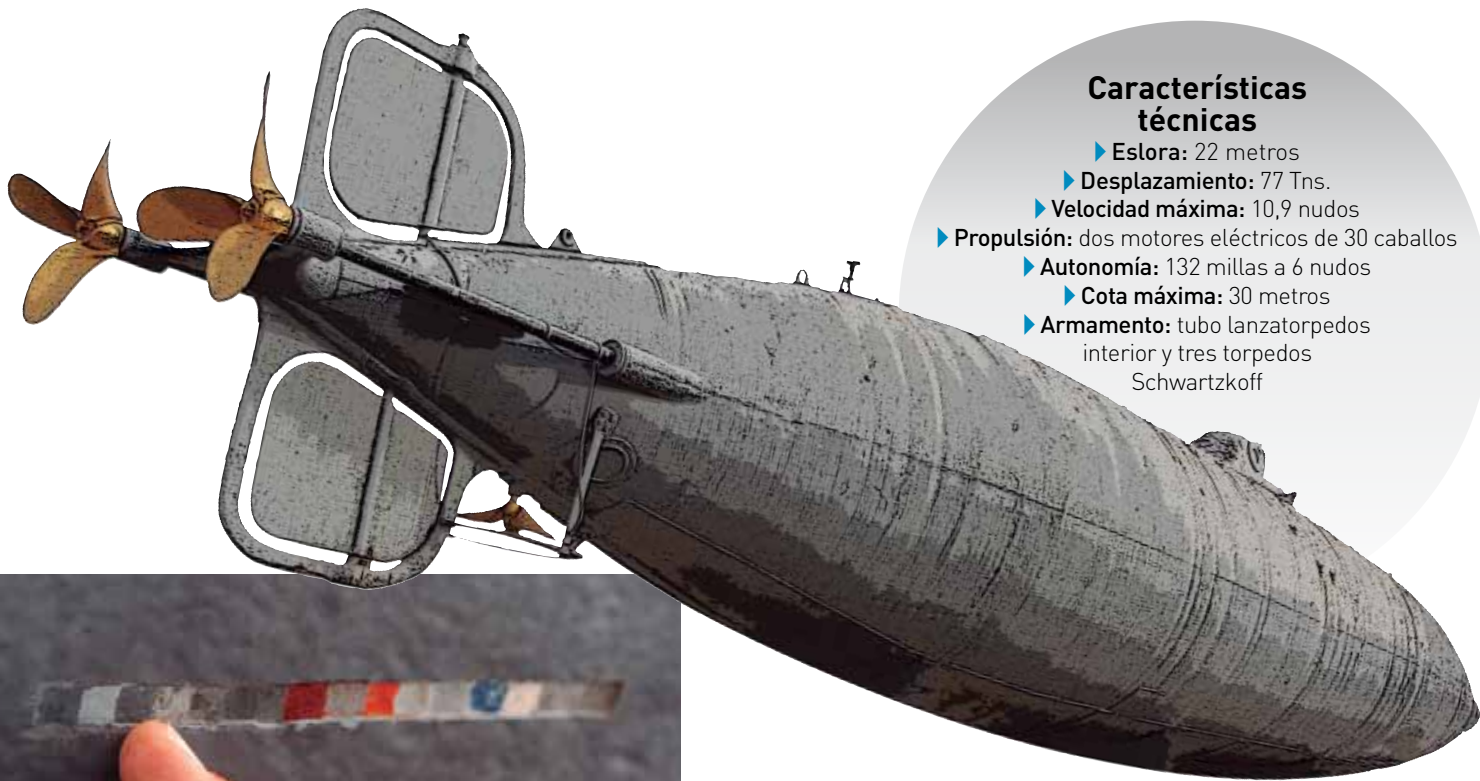
do atender», comentaba Zárate el pasado julio, cuando se ultimaba el plan museológico iniciado ya en el año 2007 con el estudio del traslado del submarino al Museo Naval de Cartagena.

La mudanza llegó en diciembre y, desde entonces, técnicos del Instituto de Patrimonio Cultural de España (IPCE), dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; el Centro Tecnológico Naval y la Universidad Politécnica de Cartagena, así como la propia Armada y el Ayuntamiento local, han trabajado juntos para que desde este 12 de septiembre el *Peral* pueda sumarse a la importante oferta cultural y turística de la milenaria ciudad mediterránea.

OTRAS COLABORACIONES

Además, en el proyecto han colaborado centros de formación profesional cartageneros —como el Politécnico y el Salesianos—, cuyos alumnos han fabricado algunas de las piezas perdidas, como traga vientos, timones horizontales y anclajes, el cerramiento superior de la torre o la torre óptica. Siempre

*La restauración
convertirá al
sumergible en la
pieza central del
museo naval*



Características técnicas

- ▶ Eslora: 22 metros
- ▶ Desplazamiento: 77 Tns.
- ▶ Velocidad máxima: 10,9 nudos
- ▶ Propulsión: dos motores eléctricos de 30 caballos
- ▶ Autonomía: 132 millas a 6 nudos
- ▶ Cota máxima: 30 metros
- ▶ Armamento: tubo lanzatorpedos interior y tres torpedos Schwartzkoff

El análisis de la estratigrafía de su pintura ha servido para fijar el criterio de limpieza más adecuado para el submarino

Los especialistas han dejado a la vista los estratos de pigmentos hallados en el proceso de restauración.

siguiendo las pautas del plan perfeccionado en el año 2007. Las fundaciones *Juanelo Turriano* y Repsol, por su parte, han patrocinado la rehabilitación y preparación del sumergible para su exposición.

CANDIDATURA A LOS CICOP

Y, todos juntos, han hecho posible la candidatura del proyecto a los premios internacionales CICOP 2013, que otorga la Fundación Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio a organizaciones, instituciones, universidades y personas —públicas o privadas— que aportan su contribución a preservar el haber cultural de las sociedades actuales.

En el caso del primer submarino torpedero del mundo, su conservación y estudio es un hito para historiadores e ingenieros. De hecho, según marcan las pautas de cualquier proceso de restauración, cada paso sobre el sumergible ha ido acompañado por investigaciones y análisis multidisciplinares para recuperarlo sin perder ni

un ápice de información o dañar más su estructura. «En algunos casos, se ha valorado incluso si elementos perdidos durante sus 125 años debían añadirse o no», comenta el director del Museo Naval de Cartagena.

Todo ello, «nos ha llevado a dar con alguna sorpresa», indica el capitán de navío Pablo Zárate. Entre ellas, cita las hélices del buque, pintadas en purpurina, «pensábamos que no eran las originales». Sin embargo, no es así. La limpieza ha puesto al descubierto una inscripción que indica el nombre del astillero británico donde Peral las compró.

LA PINTURA ORIGINAL

Otro elemento que ha desvelado avatares del submarino es su pintura, «cuyo estudio ha sido, además, fundamental para acometer la limpieza mecánica de su casco», explica Zárate.

«Con el fin de recuperar el color original de la nave, el plateado de su botadura, se hizo una cata en su pintura actual, proceso en el que se han encontrado hasta 21 capas. El tono de la última a la

que se ha llegado corresponde a un plateado que se usaba entre los años 1930 y 1965», indica el director del museo.

«La razón de que no se haya llegado más allá responde a criterios técnicos de conservación del propio submarino», agrega Zárate, quien subraya que los visitantes tienen información sobre este proceso en la sala de exposición; así como una de las catas al descubierto para que se pueda ver que, incluso, estuvo pintado de color naranja.

UN «ATAPUERCA» INDUSTRIAL

El estudio de la estratigrafía pictórica del submarino, responsabilidad del IPCE, ha sido fundamental para la recuperación de la nave, en la que se ha trabajado como se hace en cualquier yacimiento arqueológico, sobre todo, si es «de primer orden» al igual que el *Peral*, recuerda Zárate, quien no quiere dejar pasar la ocasión para recordar a los cartageneros que «van a poder disfrutar de él como hasta ahora».

Esther P. Martínez
Fotos: Hélène Gicquel



La recuperación de esta pieza arqueológica ha sido un trabajo minucioso y de precisión.

Vista actual del interior del ingenio inventado por Peral, en concreto, el lugar previsto para sus baterías.



Para una conmemoración

Este final del verano en Cartagena espera a vecinos y forasteros con diversas propuestas para recordar la figura de uno de sus más ilustres hijos y su singular invento, más propio de las novelas de Verne que de la realidad del XIX.

Ellos son el teniente de navío Isaac Peral y su submarino, y el motivo de tales actividades es la conmemoración del 125 aniversario de la botadura, en el Arsenal de La Carraca, del primer *Nautilus* «de metal y soldaduras».

LA RUTA DE ISAAC PERAL

Junto al acto central de la inauguración del nuevo emplazamiento del buque y su restauración, se ha preparado una agenda que aglutina desde un sorteo de la Once, previsto para el 28 de septiembre e ilustrado con la nave y su creador; hasta una ruta por Cartagena dedicada a conocer al hombre, al marino y al ingeniero que forma ya parte de la Historia Universal. Su última parada será el taller de calderería que acoge su submarino (www.submarinoperal.com).

La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre ha acuñado una moneda conmemorativa en plata de ley, con un «valor facial» de 10 euros y un precio de adquisición de 50. En su reverso, inventor y creación comparten espacio; mientras que en el anverso aparece la efigie de Don Juan Carlos.

También hay previstos un sorteo de Lotería Nacional, una regata y diversas conferencias, una de ellas, a cargo del citado Javier Sanmateo. Además, la Fundación del Museo Naval ha creado la web arriba reseñada.



Moneda y web dedicadas a la efeméride de los 125 años de la botadura del *Peral*.