

Del todo indiscutible es la identificación de Cádiz y su Bahía con la actividad marítima, y uno de los pilares que avala esta relación es la construcción naval. Las riberas de la Bahía han ubicado a lo largo de la historia afamados astilleros que han surtido las diferentes necesidades de construcción o de reparación de buques.

Desde los inicios, los espacios de la Península del Trocadero, y los numerosos careneros y almacenes en San Fernando en torno al Puente Suazo destacan por su actividad. Finalmente, el establecimiento del Arsenal de la Carraca en 1717 agrupa de alguna manera las actividades asociadas a la reparación, sobre todo, de buques de la Corona.

Por otra parte, y a pesar de las serias dificultades que a lo largo de los años ha tenido el desarrollo industrial en la Bahía, se fueron constituyendo de muy diferente forma y pasando no pocos avatares los otros dos focos de construcción y reparación de buques: El astillero de Matagorda, origen de la planta de Puerto Real, y el astillero de Veá-Murguía Hermanos, inicio de la factoría de Cádiz.

Alternando entre periodos de baja y alta actividad, la construcción naval se fue desarrollando y evolucionó no sin alteraciones de propiedad y apoyos gubernamentales. Llegado ya el siglo XX, la industria naval gaditana tenía tres focos de actividad principales: el Arsenal de La Carraca, el Astillero de Cádiz y el Astillero de Matagorda, que pudieron mantenerse y cohabitar de forma que se constituyó en la Bahía uno de los grandes núcleos de la segunda revolución industrial en España.

En el último tercio del siglo XX, ya con las compañías estatales como propietarias: C.N. Bazán del Astillero de San Fernando y AESA de Cádiz y Puerto Real, se logra la consolidación de los astilleros en los diferentes sectores de negocio, gracias al gran nivel y experiencia de las plantillas y de la capacidad de las tres plantas.

No se podría entender la historia de la Bahía de Cádiz sin entrelazarla con el mar y la construcción naval, su evolución y permanencia a lo largo de los siglos es sin duda debido a la voluntad y esfuerzo de muchas generaciones y podemos sentirnos orgullosos de su historia y progresión.

La Industria Naval actual en la Bahía de Cádiz

Comenzado el siglo XXI una nueva compañía estatal, NAVANTIA, es la que agrupa a los tres astilleros que se especializan en tres negocios principalmente: construcción de buques en San Fernando y Puerto Real, reparación en Cádiz y San Fernando y la división de Sistemas que se especializa en el diseño, desarrollo, instalación y pruebas de sistemas de control, comunicaciones y combate.

El Astillero de San Fernando se fundó como Arsenal Militar y como hitos más destacables de su dilatada historia reseñamos el diseño y fabricación en 1888 del submarino Isaac Peral, el primer submarino eléctrico en el mundo, y también la construcción en la década de los 90 el primer Fast Ferry de Europa, convirtiéndose en astillero de referencia en la construcción de buques de aluminio. Esta factoría consta de tres gradas y especializados talleres para la construcción de buques de hasta 150 metros de eslora y 25 de manga. En la actualidad y desde hace unos años la planta se está especializando y adquiriendo un renombre internacional en la construcción de patrulleros oceánicos y corbetas. Adicionalmente dispone de 4 diques para la actividad de reparaciones donde se trabaja con diferentes tipos de buques, (remolcadores, ferrys, buques de la Armada,...) y además debemos destacar que es el lugar donde se repara, actualiza y pone al día para sus conocidas travesías el *Juan Sebastián de Elcano*.

El astillero de Cádiz comenzó su andadura en 1891 con la construcción del cañonero *Filipinas* siendo emblemáticos por su repercusión los buques *Carlos V* y *Juan Sebastian de Elcano*. Una vez dirigida la planta al negocio de reparaciones, ya en la segunda mitad del siglo XX, se consolidó como referencia mundial en el mercado de reparación y, sobre todo, de transformación de grandes buques. Destacables fueron las transformaciones de buques mercantes en unidades de operación, producción y almacenaje de crudo y se recuerda como proyecto de éxito la conversión de buque de crucero *Prinsesse Ragnhild*. Hoy en día y después de comenzar la andadura hace más de una década en el mercado de buques de pasaje, el astillero de Cádiz es referencia mundial en la reparación y puesta a punto de los grandes buques de crucero de las más importantes compañías navieras.



Vista aérea del Astillero de Cádiz. (Fuente: Navantia)

El astillero de Puerto Real, planta fundada en 1975 anexa a la afamada factoría de Matagorda, fue diseñada con los patrones de la construcción naval moderna basada en la fabricación modular, y es aún en la actualidad una de las instalaciones de mayor capacidad y medios de Europa. La gran adaptación a la construcción de diferentes tipos de buques complejos es quizás su mejor característica, desde buques ferrys o buques LNG o petroleros de última generación hasta buques militares. En la actualidad se complementa la construcción naval con la fabricación de artefactos oceánicos (plataformas y soportes de aerogeneradores) para el sector de Eólica Offshore.

Adoptando cada vez más importancia, reseñamos por su gran éxito industrial y alto grado de satisfacción del cliente, el establecimiento cedido por la Armada, que Navantia tiene en la Base Naval de Rota. En este centro se atienden los trabajos de mantenimiento y apoyo al ciclo de vida de los buques de la Armada Española que aquí se requieren y se desarrolla el contrato para dar servicio a la USNavy en el mantenimiento y modernización de sus buques desplegados en esta estación naval.

Una actividad que cada día da más renombre a la construcción naval en la Bahía es la división de Sistemas. Desde la fundación del Arsenal de la Carraca existe constancia de que allí se realizaban actividades de fabricación de artillería para equipar los buques de la Armada. Esta actividad tiene continuidad durante el paso de los años y se constituye la Fábrica de Artillería ya con entidad propia en los años 80 del siglo pasado. Gracias al buen hacer y a las capacidades adquiridas se van acometiendo proyectos de ingeniería de sistemas de complejidad y responsabilidad creciente tanto en los buques de la Armada Española como en los buques de marinas extranjeras. Actualmente, Navantia Sistemas es el integrador de referencia de la Armada en todos sus buques mediante el sistema, de desarrollo propio SCOMBA, así como el suministrador de sus direcciones de tiro de artillería, comunicaciones y sistemas de control de la plataforma, y ejerciendo un rol similar para los buques de exportación.



Vista aérea del Astillero de Puerto Real. (Fuente: Navantia)

Toda esta capacidad industrial convierte a Navantia en una empresa tractora de primer nivel. Como ocurre en otras industrias de integración donde las empresas tractoras son las

conductoras de la actividad, el soporte fundamental e indispensable de los éxitos viene de la mano de las empresas que componen la cadena de suministro. En la actualidad son más de 250 empresas las que trabajan habitualmente con Navantia en la Bahía tanto dentro como fuera de sus instalaciones. Son empresas que en su conjunto son capaces de abordar proyectos de ingeniería, trabajos de calderería pesada, proyectos de aire acondicionado y ventilación, habilitación, trabajos mecánicos complejos, actividades de puesta en marcha, pruebas y entrega de instalaciones, etc. El potencial y capacidad de este conjunto empresarial marca a la Bahía de Cádiz como un polo industrial de especial relevancia en el panorama nacional e internacional.

La actividad industrial descrita repercute directamente en la actividad económica del entorno, dependiendo de la época o del progreso de los diferentes programas el empleo directo generado está cerca de las 5.000 personas. Lo que supone unos 14.000 empleos asociados de manera directa, indirecta o externalizada a esta actividad, que a su vez significa un 36 por ciento del empleo industrial en la provincia de Cádiz y el 21,4 por ciento del valor añadido industrial en la provincia.

Otra dimensión de la construcción naval en la Bahía que no debiera pasarse por alto es la capacidad de generar proyectos de innovación y programas de investigación y desarrollo como punta de lanza para las actuaciones de mejora de procesos, equipamientos, nuevas prestaciones de productos, etc. Como empresa tractora Navantia lidera estas funciones de forma no solamente interna, sino también de manera colaborativa con las empresas de su cadena de suministro y con la relevante participación de la Universidad de Cádiz. Se han conseguido hitos importantes dentro de este ámbito como es el desarrollo de embarcaciones no tripuladas, la inclusión de elementos construidos en fabricación aditiva en buques en servicio y el empleo de identificación inteligente en la instalación eléctrica del buque tanto para el proceso de construcción como en su posterior vida operativa.

Todo esto se enmarca como una de las dimensiones del Plan Estratégico que la empresa está implementando y que está encaminado a modernizar los astilleros dotándoles de la más alta tecnología para afrontar el gran reto de la transformación digital de la industria naval. Este Plan aborda otras tres dimensiones y tiene como objeto principal potenciar la viabilidad empresarial de Navantia incrementando su competitividad, con el refuerzo de su propuesta de valor en productos y servicios nacionales e internacionales, renovando el equipo y

modernizando los procesos, productos e instalaciones.

Después de 300 años de historia de la construcción naval en la Bahía gaditana, donde ha habido que afrontar grandes y numerosas dificultades, y también se han conseguido éxitos y alcanzado retos hasta llegar a nuestros días, la manera de hacer valer los resultados obtenidos es que el sector naval al completo trabaje conjuntamente teniendo siempre como premisa la innovación y la competitividad.

Referencias

ROMERO GONZÁLEZ, J. (1999). *Matagorda 1870-1940: La construcción naval española contemporánea*. Cádiz. Servicio de Publicaciones de la Universidad.

MOLINA MARTÍNEZ, J.M. (2018). *Los Barcos del Sur*. Navantia.

GUTIERREZ MOLINA, J.L. (2016). *La industria que cambió una ciudad*. Navantia.

Head image: Vista aérea del Astillero de Cádiz. (Fuente: Navantia)