



4 Febrero, 2018

# El programa de las F-110 elevará el PIB nacional en 590 millones de euros al año

El proyecto de las fragatas generará unos 7.000 puestos de trabajo anuales en la zona durante diez años

## REDACCIÓN FERROL

Los astilleros militares de Ferrol se aferran al nuevo ciclo inversor en materia de Defensa que ha anunciado el Gobierno central en las últimas fechas. Un anuncio que se refiere, en esencia, al desarrollo del programa de las F-110, el ansiado proyecto de la Armada Española que despejará el horizonte de la factoría local de Navantia para los próximos diez años, pero que aún no ha sido dispuesto negro sobre blanco.

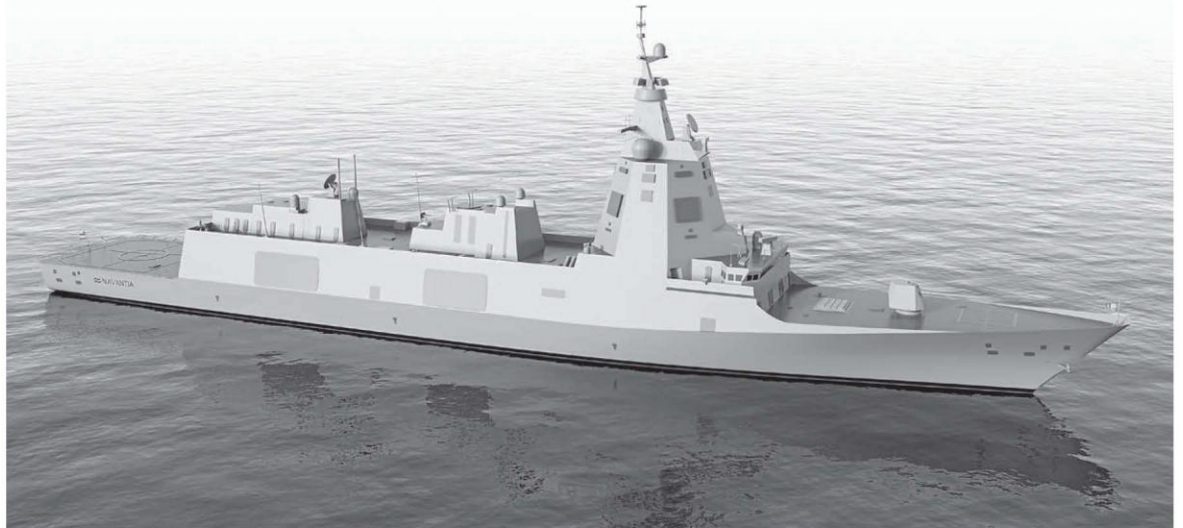
A pesar de ello, el desarrollo tecnológico del programa tiene ya un largo recorrido y ha supuesto el impulso de la industria militar española en su intento de fabricar un buque altamente tecnológico y cien por cien nacional. No en vano, desde el ministerio de Defensa informaron que el programa lleva presupuestados ya 174 millones de euros.

En el ámbito local, el proyecto de estas unidades ha implicado a numerosos agentes, como la propia Universidad de A Coruña, que participa en la Unidad Mixta junto a Navantia y, en próximas fases, afectará notablemente a la industria auxiliar de la zona.

Sin embargo, uno de los efectos más profundos será la transformación de los propios centros de trabajos para adaptarlos al ecosistema 4.0.

### Innovación

Con este programa se diseñará una nueva fragata que incorporará notables avances a nivel tecnológico, como el nuevo mástil integrado, configurado con diferentes soluciones de sensores y antenas, la disposición del espacio multimisión que amplía las capacidades del buque en todos los segmentos de guerra, una nueva planta propulsora híbrida más eficiente y silenciosa, la integración a bordo de vehículos no tripulados y su capacidad para la instalación futura de armas de energía dirigida. El programa de



Recreación de la futura fragata F-110 de la Armada Española que fabricará Navantia

## El papel de la Unidad Mixta será fundamental para dotar de competitividad al astillero

La Unidad Mixta de la UDC-Navantia nace de la inquietud del astillero por iniciar un profundo proceso de transformación orientado hacia la sostenibilidad de la empresa, proceso donde la innovación tecnológica es un vector esencial.

En este sentido el papel y objetivo de la UMI es el desarrollo de nuevas técnicas y tecnologías que permitan incrementar la competitividad del astillero para afrontar el desafío técnico industrial del programa de fragatas F-110.

Lo hará mediante la mejora de los procesos productivos existentes y el desarrollo de otros nuevos, de tal forma que se incremente la productividad y

se reduzcan tiempos y costes. Actualmente, la Unidad Mixta trabaja en cinco líneas de investigación y quince actuaciones, como son la optimización de procesos, tecnologías de la información y de las comunicaciones, tecnologías disruptivas y ciberseguridad y vehículos autónomos.

En la actualidad trabajan en la UMI más de cien personas entre el personal experto de Navantia, los profesores e investigadores de la Universidad de A Coruña, el personal contratado específicamente por la UMI y el personal de centros colaboradores, entre los que destacan la Universidad de Vigo, Siemens, PTC o el CTAG y también empresas como Emetel, Avansig, o SCIO. ●

### El equipo de investigadores cuenta actualmente con más de cien personas

las fragatas F-110 ha servido, además, para desarrollar un conjunto de sensores de nueva generación con sello nacional. Esto supondrá un nuevo impulso para la industria militar española, especialmente en el desarrollo de sistemas de combate.

El diseño también contempla aspectos de ciberseguridad junto con soluciones tecnológicas para disminuir el volumen de cables, nuevos materiales o elementos de fabricación aditiva, derivados de la investigación aplicada del ecosistema 4.0 que Navantia está

impulsado. Las F-110 se van a desarrollar en una etapa de plena aplicación del Astillero 4.0 y el objetivo de la compañía es que este concepto se aplique en la mayor extensión posible, de forma que se puedan obtener retornos de todo tipo, en costes, plazos y calidad.

### Formación

La generación de empleo relacionado con este programa se estima en cerca de 7.000 puestos de trabajo anuales durante casi una década, lo cual incrementa-

rá el PIB de la economía española en más de 590 millones de euros anuales y tendría un efecto sobre la demanda agregada de cerca de 1.500 millones de euros al año. Esta carga de trabajo estable servirá de base para acometer las necesarias obras de modernización y desarrollo tecnológico del astillero de Ferrol, situando a la factoría dentro del marco Industria Conectada 4.0 promovido por el Gobierno de España.

Los responsables del proyecto inciden en que las personas seguirán siendo un factor deter-

minante, ya que las tecnologías digitales estarán al alcance de todos y serán los trabajadores los que marquen la diferencia. A pesar de ello, la experiencia recogida en la implementación de la digitalización en otros sectores ha demostrado que este apartado será el más difícil de integrar. Los nuevos puestos de trabajo requeridos por la implantación del Astillero 4.0 requerirán nuevas habilidades de los trabajadores por lo que la formación jugará un papel clave en el proceso de transformación digital.

No se tratará tan solo de adquirir nuevas habilidades, sino de cuáles son y de qué manera se obtienen, a lo que se une el hecho de que la mayoría de potenciales candidatos no están actualmente preparados para los puestos que se ofertarán. Se estima que la mayor parte de las nuevas capacidades y los nuevos puestos de trabajo que se creen en el proceso de digitalización asociado al Astillero 4.0 requerirán una formación en ciencia, tecnología, ingeniería o matemáticas.

Es por ello que se requerirá de una buena coordinación entre la formación reglada (formación profesional y universitaria) y la realizada por la empresa en el propio puesto de trabajo. Desde Navantia explican que esto llevará al astillero a apostar por el desarrollo del talento como pilar de su crecimiento futuro. ●