

Las torres Sentinel 30 sobre el hangar del Pisco (foto EM&E).



La apuesta de Escribano Mechanical & Engineering por Latinoamérica

Por JM NAVARRO

La expansión internacional forma parte de los ejes de crecimiento de la compañía española **Escribano Mechanical & Engineering**, junto a la continua innovación y un catálogo de productos en continua expansión.

América Latina es uno de los ejes de esta expansión, con presencia destacada en las principales ferias de la región, como SITDEF en Perú o Expodefensa en Colombia. En el primero de estos países la compañía se encuentra asentada hace años de la mano de SIMA, colaboración que se ha plasmado en la instalación de diferentes sistemas de Escribano en los buques de la Marina de Guerra, como las torres Sentinel 30 o el sensor electro-óptico de observación avanzado OTEOS-N en el buque Pisco, asociados al SCAMO (Sistema de Control de Armas por Medios Optrónicos).

Durante la última edición de SITDEF, SIMA y Escribano firmaron un Convenio para la Coproducción y Transferencia Tecnológica de estaciones de empleo remoto para las patrulleras marítimas de la Clase Río Pativilca, como las BAP Río Tumbes y BAP Río Locumba y otras 4 más que recibirán torres Guardian de 12,7 mm. y Sentinel 30.

Sistemas de armas terrestres

El repertorio de la compañía abarca soluciones para los segmentos terrestre, naval y aéreo, con sistemas de armas y sensores de

diversos tipos. En el área terrestre dispone de sus torres de empleo ligeras Guardian 2.0, como las que compiten para dotar al VCR (Vehículo de Combate de Ruedas) 8x8 Dragón del Ejército de Tierra.



El TheMIS de Mirem con la torre Guardian 2.0 y el cañón M230 (foto JM Navarro).



Sistema SCOA formado por sensor OTEOS y torre Guardian 2.0 (foto EM&E).

Ha desarrollado la familia de cohetes guiados Horus para la modernización de cohetes de artillería entre 127 y 300 mm. además de proyectiles de artillería de 155 mm., reemplazando la espoleta original mediante un sistema de guiado inercial y GPS. También dispone del SALK (Semi Active Laser Kit), que incluye guiado preciso láser para cohetes que también es la base del conjunto de guiado que se está adaptando al cohete portátil Alcotán de Instalaza, un sistema de armas preciso con un alcance de entre 1 y 4 km.

Entre los sensores terrestres se encuentran el SCOA (Sistema de Combate y Observación Avanzada), diseñado para misiones de reconocimiento diurno y nocturno, con capacidad de defensa de corto y medio alcance, controlado por un BMS (Battle Management System) desarrollado por la compañía, que facilita la toma de decisiones sobre un blanco detectado por los medios de observación, además de facilitar la recepción de información procedente de sistemas externos.

Se compone de un sensor electro-óptico OTEOS en un mástil desplegable y una estación remota Guardian 2.0. Este sistema ha sido seleccionado recientemente por la Guardia Civil española, que instalará 2 de estos sensores sobre vehículos para vigilar las fronteras de Ceuta y Melilla, en el marco de la lucha contra la inmigración ilegal y el tráfico de personas. Cada OTEOS integra una cámara térmica, una de vídeo a color, un telémetro láser, un receptor GPS y una brújula electrónica, además de un sistema de grabación de vídeo, comunicación y posicionado geodésico.

También ofrece soluciones para el área de vehículos terrestres no tripulados (UGV) a partir del THEMIS de la estonia Milrem, al que se le ha dotado de una estación Guardian 2.0 que puede recibir incluso un cañón M230 de 30 mm. Se trata de un sistema que está siendo evaluado por la Brigada de Infantería Ligera Rey Alfonso XIII 2ª de La Legión, en el marco del programa Fuerza 2035 del Ejército de Tierra.

Sistemas navales

En el área naval Escribano está logrando importantes éxitos, puesto que, además de las torres y sensores seleccionados por la Marina de Guerra del Perú, la Armada española eligió las torres Sentinel 2.0 para dotar sus principales buques.

España encargó 34 torres y 8 preinstalaciones para equipar a las fragatas F-100 Álvaro de Bazán, el LHD Juan Carlos I, los patrulleros de la Clase Serviola, los buques de aprovisionamiento de combate (BAC) Galicia y 2 fragatas de la Santa María, además de preinstalaciones para las otras 4. Las 2 primeras ya han operado con estos sistemas, pues la F-82 Victoria ha participado en la misión Atalanta contra la piratería en el Cuerno de África con las nuevas torres, recibiendo en enero el relevo de la F-83 Numancia.

Además de las torres, ofrece el sistema de combate integrado SCAMO, que puede enlazarse al electro-óptico OTEOS-N para la adquisición y seguimiento de objetivos y autodefensa del buque mediante las torres Sentinel. Los sensores OTEOS-N han sido instalados en las fragatas F-84 Reina Sofía y F-85 Navarra de la Armada española, que han participado en las operaciones Sophia y Atalanta, respectivamente.

A la familia Sentinel se suma el desarrollo de la Sentinel TAO, como sistema de defensa contra amenazas del tipo asimétrico, tanto de superficie como aéreas, además de misiles o incluso helicópteros. Está dotada de un cañón GAU-12/U de 5 tubos de 25 mm. y un lanzador cuádruple de misiles superficie-aire. Su arquitectura se basa en la Sentinel 30, incluyendo también un sensor OTEOS, pudiendo ser empleado de día y de noche en misiones de vigilancia y combate.

Se gestiona desde el Centro de Información y Combate (CIC) del buque y cuenta, como el resto de torres de la compañía, con simulador embebido. Estos sistemas son aptos para su empleo en embarcaciones no tripuladas, como la Victoria de la empresa española Ferri, sobre la que Escribano ha instalado la versión del SCOA asociado al visor OTEOS-N y a una torre Sentinel 2.0.

Segmento aéreo

Para el segmento aéreo dispone del DGS (Door Gun System), desarrollado a petición de Airbus para equipar aviones de transporte como el C295, con un sistema de fuego preciso basado en un cañón BK 27 de 27 mm. Para aplicaciones de búsqueda y rescate de personas y embarcaciones en el mar, Escribano ha desarrollado el sistema electro-óptico de búsqueda de naufragos Albatross,

Lucha contra el coronavirus

Escribano es una de las empresas españolas que ha puesto al servicio de la lucha contra la pandemia del coronavirus su capacidad tecnológica y de fabricación avanzada. Comenzó adaptando sus recursos de fabricación aditiva para el suministro de pantallas protectoras para el personal sanitario y componentes para respiradores. En fechas recientes llegó a un acuerdo con la compañía española Hersill para fabricar 5.000 respiradores en el plazo de 8 semanas con los que surtir a los hospitales españoles. Escribano lidera este proyecto de producción encargado por el Ministerio de Industria español.

Otro ejemplo es el desarrollo de una cámara térmica para la detección de fiebre en personas infectadas por el COVID-19. Basándose en su ya consolidada tecnología de infrarrojos, ha desarrollado una nueva funcionalidad que detecta la temperatura de la superficie de las personas, haciendo hincapié en el lagrimal del ojo y asigna una gama de colores.

Este empleo termográfico en la monitorización de temperaturas elevadas está siendo ya usada por los servicios de emergencia y cuerpos de seguridad de España, evitando así el uso de termómetros y realizando el control de accesos de una forma mucho más rápida y eficaz. Las instalaciones avanzadas de Escribano, diseñadas inicialmente para el desarrollo y fabricación de sistemas de armas avanzados, se adaptan a estos nuevos cometidos gracias a la apuesta por la innovación, la ingeniería y la tecnología de vanguardia.

Sirva como ejemplo que durante los últimos 5 años la empresa ha invertido 60 millones de EUR en I+D+i, incluyendo mejora de instalaciones, modernización de sistemas, maquinaria y tecnologías eficientes para la mejorar de procesos productivos. En esta apuesta por la innovación se enmarca la asociación estratégica con la compañía española SASCorp para formar un nuevo grupo de referencia en el sector, con el objetivo de liderar el desarrollo de soluciones de diseño, ingeniería y fabricación.



Los respiradores que se están fabricando en la actualidad (foto EM&E).

que ha recibido premios por su innovación. Se basa en la tecnología de infrarrojos desarrollada por la compañía para aplicaciones de defensa y que en este caso representa un claro ejemplo de tecnología de doble uso para cubrir las necesidades de la sociedad civil. ○