



[profesionales]

La batalla DEL TIEMPO

Los especialistas del Centro Español de Meteorología para la Defensa prestan apoyo a las operaciones militares en cualquier parte del mundo

«**L**A meteorología puede ser un enemigo más en las operaciones militares y nosotros somos sus analistas», afirma Beatriz Sanz y Fernández-Cuevas, jefa del Centro Español de Meteorología para la Defensa (CEMD). Se expresa en plural porque trabaja al frente de un grupo de veteranos y jóvenes especialistas (otros dos meteorólogos como ella, seis analistas predictores y seis observadores de predicción) cuya máxima es «la coordinación estrecha entre nosotros», como destaca en nombre de sus compañeros Felix Chinchón, predictor. Todos ellos son funcionarios civiles de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y están adscritos al Mando de Operaciones (MOPS) en la base de Retamares (Madrid) para asesorar a las Fuerzas Armadas en este ámbito, tanto en sus despliegues internacionales como en ejercicios de adiestramiento.

Sus indicaciones son decisivas en áreas tan complicadas desde el punto de vista atmosférico como el Sahel, «cuyos veranos son impredecibles», señala Chinchón. Las altas temperaturas pueden obligar a reducir la capacidad de carga de las aeronaves del destacamento *Marfil*, que realizan misiones de transporte en la zona, y la lluvia determina su alcance, obligándolas a variar sus rutas para evitar las tormentas. Igual sucede en el océano Índico con los vuelos de reconocimiento del *C-295 Vigma* o el *P5 Orión* de vigilancia marítima en el marco de la operación *Atalanta*.

La entrada de los virulentos vientos monzónicos en el Cuerno de África afecta a la velocidad del oleaje condicionando también el empleo de los buques de esta misión. El Báltico, donde actúan nuestros *F-18* en misiones de policía aérea, es otro de los escenarios para el que se elaboran informes diarios de avisos y predicción de fenómenos meteorológicos adversos,

que llegan, asimismo, a los buques de la Armada que se encuentran navegando por todo el mundo.

Todos los lunes y jueves, en la reunión diaria del MOPS en la que se realiza una actualización del estado de las operaciones, la jefa del centro les ofrece un *briefing* general sobre el impacto meteorológico en las respectivas zonas. Además, cada uno de los contingentes recibe a diario uno propio que se lanza desde Retamares a última hora de la madrugada con pronósticos a 72 horas y otro a más largo plazo elaborados por observadores y predictores, respectivamente. «En ocasiones podemos presentar una media de 20 *briefings* cada día», explica Lidia Gil, observadora de predicción recién llegada a al centro.

«El mayor porcentaje de nuestro trabajo está dedicado a la Armada y al Ejército del Aire y del Espacio», destaca su compañero meteorólogo Aurelio Barranco. Además de estos modelos de definición de impactos de la meteorología en zona de operaciones, el centro ofrece otros informes específicos como son, entre otros, los aeronáuticos, de tiro de artillería, lanzamientos paracaidistas, incidentes NBQ, dispersión de contaminantes, riesgos de incendios o nevadas...

«Nuestra labor es apoyar las operaciones de las Fuerzas Armadas en todos sus niveles de ejecución: planeamiento, estratégico, operacional y táctico», destaca Beatriz Sanz. En su opinión, son «la punta de lanza» de la modernización del apoyo meteorológico que demandan los militares. Para ella, el gran logro de este centro es que los funcionarios de AEMET trabajan plenamente integrados en el Ministerio de Defensa. «El MOPS nos ha integrado en su estructura, lo que demuestra que la información que proporcionamos es relevante. La meteorología también puede ser un enemigo».

José Luis Expósito
Fotos: Pepe Díaz



■ Beatriz Sanz y Fernández-Cuevas
Jefa del CEMD

«NOS SENTIMOS INTEGRADOS EN EL CUARTEL GENERAL»

«**L**O que más me fascina de trabajar en Defensa es que cada día aprendo algo nuevo». Beatriz Sanz vive «una experiencia piloto en continuo crecimiento» desde hace 22 años, cuando comenzó a desarrollar su labor como analista predictora en la Oficina de Meteorología de la base aérea de Morón (Sevilla), de la que llegó a estar al mando. Aunque ya había sido observadora en el ámbito militar, fue en esa unidad donde se convenció de que aquello, el apoyo meteorológico a las FAS, era lo suyo.

En 2006 pasó de predictora a meteoróloga «porque solo así podía contribuir a mejorar y modernizar» este servicio que AEMET presta a los militares. Con esa capacitación, aquel año, se colocó al frente del organismo que centralizaba entonces esa labor y que sería el germen del actual CEMD, creado en 2016 e integrado en el MOPS. Ha estado embarcada en diferentes buques de la Armada, tiene infinidad de ejercicios a sus espaldas y desplegó con las tropas en Kosovo y en la primera misión de Policía Aérea en el Báltico. «No somos militares, pero nos sentimos totalmente integrados en el Cuartel General», afirma.

■ Félix Chinchón Bengoechea
Analista predictor

«AFINAMOS MUCHO PARA NO EQUIVOCARNOS»

TURBULENCIAS, engelamiento, nubosidad, tormentas, vientos, oleajes... Son algunas de las muchas variables que interpreta Félix Chinchón Bengoechea como analista predictor del centro. Su misión consiste en conocer de manera anticipada el «estado de humor de la atmósfera», como los especialistas definen coloquialmente a la meteorología, y reflejarlo — «de la manera más concisa y humanizada posible, para que todo el mundo lo entienda» — en los informes de avisos y de predicción aeronáutica y marítima que elabora.

Nunca pensó que trabajaría con militares, «un colectivo de usuarios amplio y variado, que nos exige afinar mucho en los pronósticos para no equivocarnos», y con peculiaridades muy diversas «porque, por ejemplo, un capitán de navío solicita datos diferentes dependiendo del tipo de barco en el que navega». Su trayectoria profesional cambió de rumbo en 2016, de Canarias hacia Madrid, atraído por la idea de formar parte del nuevo equipo del centro tras su traslado a Retamares y «animado por trabajar en el ámbito de la meteorología internacional».



«Nuestros pronósticos reflejan los fenómenos meteorológicos de la manera más concisa y humanizada posible»



■ Aurelio Barranco Español
Meteorólogo

«ES IMPORTANTE PARA LAS OPERACIONES»

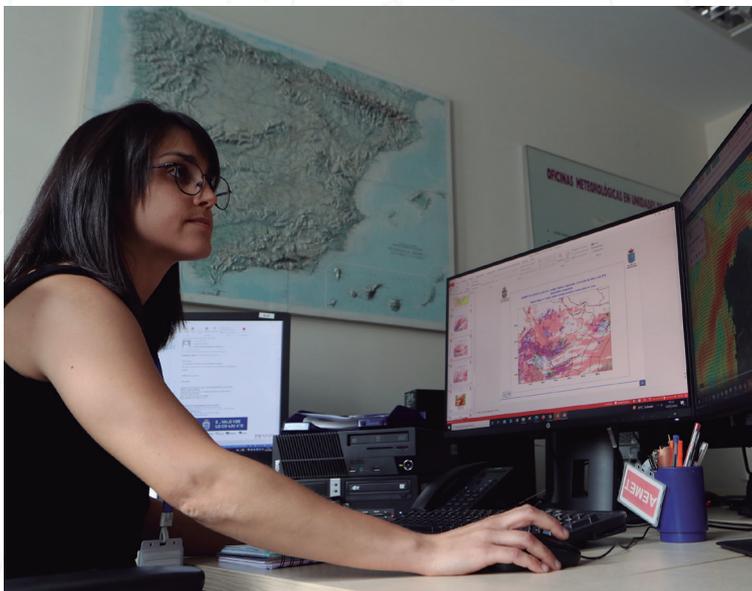
EJERCE como meteorólogo desde 2019 y el de Retamares es su primer destino. «Me incorporé sin saber de qué iba el mundo militar», confiesa, pero atraído por el reto que supone «hacer predicción para cualquier parte del mundo», allí donde despliegan las Fuerzas Armadas. Aunque trabaja a distancia desde la oficina de la delegación de AEMET en Valencia (a la espera de incorporarse al Cuartel General de Alta Disponibilidad de Bétera), está perfectamente integrado en el centro, donde se ocupa de funciones técnicas en apoyo a sus predictores y observadores, «como la elaboración o el mantenimiento de productos de predicción basados en mapas de impactos muy específicos y de toda índole», explica. Por ejemplo, «variables meteorológicas muy sensibles para el vuelo según el tipo de aeronave, como la nubosidad o la visibilidad, o el oleaje que afecta de diferente manera a la navegación de los distintos buques de la Armada e, incluso, a los buceadores de combate».

A finales de mayo, estuvo embarcado en el LHD *Juan Carlos I*, en los ejercicios *Adriatic Strike*. «Navegando tomé mayor conciencia de la importancia de nuestra labor para el desarrollo de las operaciones».

■ Lidia Gil Vallejo
Observadora de predicción

«TRABAJAMOS CON EL TIEMPO PRESENTE»

«**N**O observamos de manera directa, no miramos las nubes ni utilizamos termómetros o higrómetros», explica Lidia Gil Vallejo. En el centro meteorológico del MOPS «trabajamos con el tiempo presente, de ahora mismo, pero sirviéndonos de la información que proporcionan radares, satélites y otros sistemas para elaborar informes de predicción a uno, dos y tres días vista». Lidia salta con el ratón del ordenador por diferentes puntos de España. También del Índico al Mediterráneo, del Sahel al Báltico, del mar del Norte a Terranova, recopilando datos de temperatura, viento, humedad, precipitaciones, rayos, visibilidad, capas de hielo, icebergs, mar de viento, mar de fondo, mar compuesta, iluminación lunar... Con esa información elabora los productos específicos para cada zona de despliegue militar, a los que se suman mapas satélite de cada área y los pronósticos a más largo plazo que hacen los predictores. «Con todos estos elementos confeccionamos los *briefing* que a diario, a partir de las seis y media de la mañana, lanzamos a cada destacamento. Además, atendemos vía correo electrónico las peticiones o dudas que nos plantean los militares y les respondemos de inmediato».



«Elaboramos avisos y predicciones a uno, dos y tres días vista, y los lanzamos a primera hora de la mañana»