

# VIGILANCIA ESPACIAL

El COVE realiza unos siete seguimientos mensuales de objetos que pudieran afectar al territorio nacional



Isabel Álvarez

Personal del COVE hace un seguimiento estrecho, durante el proceso final de reentrada, de aquellos objetos que pueden representar una amenaza para España.

**E**L Centro de Operaciones de Vigilancia Espacial (COVE), que vela por la seguridad del espacio ultraterrestre, ha efectuado este año una media de siete seguimientos de reentrada al mes de objetos que pudieran afectar al territorio nacional. En ninguno de estos casos se ha activado el protocolo de alertas espaciales dirigido por el Departamento de Seguridad Nacional, previsto para los hechos en los que se determine que hay un riesgo para la población o para la seguridad del tráfico aéreo.

Recientemente varias publicaciones en redes sociales generaron una alarma sin fundamento sobre un objeto que sobrevolaba el este peninsular, apuntando que podría tratarse de un misil balístico. Tras consultar las fuentes propias del COVE y del Ejército del Aire y del Espacio, así como otras a las

que tiene acceso el centro gracias a colaboraciones y acuerdos con otros organismos, como la OTAN y el Partenariado EU-SST (componente de vigilancia espacial de la UE), se descartó rápidamente que el fenómeno observado fuera de naturaleza armamentística.

Posteriores publicaciones de terceros afirmaron que se trataba de la reentrada en la atmósfera de un satélite artificial, hecho que igualmente descartó el COVE, al no coincidir con ninguna de las reentradas previstas en esa franja horaria, ni tampoco con un pase sobre territorio nacional, como se puede observar en el escenario de reentradas en ese margen horario.

Tras el análisis completo de la situación y las aportaciones de fuentes contrastadas, se estimó que el objeto era un bólido rozador, es decir, un meteoróide que atra-

viesa la atmósfera de forma tangencial, y que puede continuar su órbita al salir de la atmósfera si no se ha desintegrado totalmente por la acción del rozamiento.

Tras analizar el vídeo difundido mostrando un objeto con una estela luminosa en el cielo, y consultar con el consorcio europeo y otros actores espaciales, el COVE llegó a la conclusión de que la naturaleza armamentística del fenómeno no era real; descartó también que fuera un satélite privado de la empresa Starlink, como se sugirió; y afirmó que la única explicación posible es que fue un meteoróide rozador. Un satélite Starlink no llega a los 300 kilos, por lo que su masa es tan mínima que la atmósfera es capaz de desintegrarla y por eso no se considera una alerta.

El COVE analiza e integra los datos de la previsión de reentradas provenientes de Space Track (Estados Unidos) y del Partenariado EU SST, del que España forma parte y al cual contribuye. En concreto, el EU SST proporciona una previsión anticipada de las reentradas para los siguientes 30 días que se va concretando en el corto plazo. Para aquellos objetos que pueden representar una amenaza para España se hace un seguimiento estrecho durante su proceso final de reentrada, comprobando si en las últimas órbitas presenta sobrevuelos, no solo sobre el territorio nacional, sino también sobre todas las áreas en las que España tiene responsabilidad de proporcionar control aéreo, que cubre una superficie de más de dos millones de kilómetros cuadrados.

## PRESENCIA EN ESTADOS UNIDOS

España podrá destinar a un oficial del Ejército del Aire y del Espacio a la Oficina Multinacional de Colaboración Espacial, ubicada en la base espacial de Vandenberg (California, Estados Unidos). Ello ayudará a construir un entendimiento común de las operaciones en este dominio y facilitará la cooperación bilateral del Ejército del Aire y del Espacio con el *US Space Command*.

Esta incorporación será posible gracias al suplemento al Memorandum de Acuerdo entre el Departamento de Defensa de los Estados Unidos y el Ministerio de Defensa de España, relativo a la asignación de oficiales de enlace, firmado el 10 de abril en Colorado Springs por el jefe del Mando del Espacio, general de división Isaac Manuel Crespo, y el director de Estrategia y Planes (J5) del *US Space Command*, mayor general Brian Gibson.

S.F.

GENERAL DE DIVISIÓN ISAAC MANUEL CRESPO  
ZARAGOZA, JEFE DEL MANDO DEL ESPACIO

# «En 2025 alcanzaremos la capacidad inicial»

**E**N el próximo año, el Mando del Espacio (MESPA), constituido el pasado mes de octubre, podría lograr la capacidad operativa inicial. Así lo cree el general de división Isaac Manuel Crespo Zaragoza, jefe de este órgano creado para integrar en él todas las capacidades y esfuerzos de las Fuerzas Armadas en el ámbito espacial. El objetivo es garantizar la protección de nuestros activos en el espacio y el libre acceso de España al mismo, y contribuir a la libertad de acción de las operaciones militares en, desde, hacia o a través del espacio.

—¿Cuál es el plan para que el Mando del Espacio alcance la plena capacidad operativa?

—El Mando sigue la hoja de ruta marcada en el plan de implantación, aprobado en julio de 2023. Está incrementando progresivamente el número de efectivos, poniendo en servicio los sistemas de información y comunicación necesarios e integrándose en la estructura operativa de las Fuerzas Armadas, asumiendo los cometidos y responsabilidades que le corresponden como Mando Operativo espacial. Una vez que se disponga de los recursos establecidos para esta fase y el personal del MESPA esté formado y entrenado, se podrá declarar la capacidad operativa inicial, previsiblemente a lo largo de 2025.

En cuanto a la capacidad plena, las condiciones para alcanzarla están actualmente en definición y dependerá del calendario para recibir nuevas capacidades dentro del nivel de ambición que establezca el jefe de Estado Mayor de la Defensa.

«El MESPA está incrementando progresivamente su número de efectivos y poniendo en servicio los sistemas necesarios».

—¿Se ha completado la integración del Centro de Sistemas Aeroespaciales de Observación (CESAEROB) y el de Operaciones de Vigilancia Espacial (COVE) en el MESPA?

—Desde el punto de vista funcional, sí, pues el MESPA ejerce actualmente la dirección y el mando funcional de ambas unidades. La integración orgánica está en curso, pendiente de la publicación de una instrucción del JEMA que incluye estas modificaciones, así como otras adaptaciones necesarias en el seno del Ejército del Aire y del Espacio.

—¿En qué situación se encuentra el proceso para potenciar las capacidades y el personal del COVE?

—A principios de 2025, dispondrá de un nuevo sistema (*hardware* y *software*), que permitirá la fusión de los datos de sensores multispectrales propios, así como la integración de todos los datos que podamos obtener de terceras partes, generando nuestra propia base de datos nacional y, en el futuro, una imagen dinámica de la situación espacial en tiempo *cuasi* real. Este sistema es esencial para poder avanzar en las capacidades nacionales y se constituirá como el núcleo sobre el que este centro, actualmente de Vigilancia Espacial, vaya un paso más allá



Ignacio Gil

convirtiéndose en un centro de operaciones espaciales.

—¿El esfuerzo para mejorar la red de sensores que aportan datos al COVE está dando resultados?

—El radar de vigilancia espacial S3TSR, ubicado en la base aérea de Morón, se encuentra en un proceso de mejora que incrementará su potencia de emisión, proporcionando más y mejores datos. En el espectro electro-óptico ya se ha iniciado el proceso documental para la obtención de una red de telescopios que aportará nuevos datos en las órbitas bajas y, sobre todo, ampliará nuestra vigilancia hasta las órbitas más alejadas de la Tierra, llegando hasta las geoestacionarias a casi 36.000 kilómetros de distancia. A medio plazo, deberemos completar el sistema con sensores de radiofrecuencia así como con un radar de seguimiento espacial.

## «Ampliaremos nuestra vigilancia hasta las órbitas más alejadas»