



## LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

---

Orden PCM/1067/2022, de 4 de noviembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Seguridad Nacional de 11 de octubre de 2022, por el que se aprueba el Protocolo de Alertas Espaciales.

---

Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática  
«BOE» núm. 268, de 08 de noviembre de 2022  
Referencia: BOE-A-2022-18336

---

### TEXTO CONSOLIDADO

#### Última modificación: sin modificaciones

El Consejo de Seguridad Nacional, en su reunión del día 11 de octubre de 2022, ha aprobado el Protocolo de Alertas Espaciales.

Para general conocimiento se dispone su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» como anexo a la presente Orden.

Madrid, 4 de noviembre de 2022.–El Ministro de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática, Félix Bolaños García.

#### ANEXO

##### Protocolo de Alertas Espaciales

###### 1. Introducción.

La Estrategia de Seguridad Nacional 2021, aprobada por Real Decreto 1150/2021 de 28 de diciembre de 2021, contempla entre la vulnerabilidad aeroespacial el incremento de los desechos espaciales y la carencia de un sistema de gestión del tráfico espacial global.

Eventos, como la reentrada ocurrida el 9 de mayo de 2021 de los restos del lanzador CZ-5B-2021-025B, han puesto de manifiesto la necesidad de contar con protocolos de actuación que permitan una eficaz coordinación de todas las Administraciones implicadas ante situaciones similares. Esta necesidad fue acordada en la reunión del Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial celebrada el 5 de julio de 2021.

Por todo ello, es preciso la elaboración de un protocolo que determine el procedimiento de difusión de la información de seguridad espacial, los departamentos que deben intervenir, emitir información, hacer el seguimiento, evaluar el riesgo en los espacios aéreos y ámbitos geográficos incluidos en el artículo 2, apartado 3, de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea (en adelante «áreas de soberanía o de jurisdicción españolas»), dar los avisos oportunos y asesorar en la toma de decisiones.

Este tipo de situaciones afecta a la Seguridad Nacional y están en el marco de los fenómenos contemplados dentro de la Estrategia de Seguridad Aeroespacial Nacional 2019.

Inicialmente se ha identificado como necesaria la participación de al menos los siguientes Ministerios y organismos:

- Ministerio Defensa.

- Ministerio del Interior.
- Ministerio Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- Ministerio de Hacienda y Función Pública.
- Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico.
- Gabinete de la Presidencia del Gobierno.

### 1.1 Arquitectura Nacional de Vigilancia y Seguimiento Espacial

La capacidad de vigilancia y seguimiento espacial (SST, Space Surveillance and Tracking) en España está compuesta por:

#### Capacidad civil.

El CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación), entidad designada para representar a España en el Consorcio Europeo de Vigilancia y Seguimiento Espacial (EU SST), tiene además el control operativo del Centro Español de Vigilancia y Seguimiento Espacial (S3TOC).

El S3TOC elabora información basada en una red de sensores tanto de la red española (S3TSN), como de la red europea EU SST.

La red europea EU SST se puede consultar en <https://www.eusst.eu/>.

La red española de sensores que contribuyen a la capacidad civil la constituyen:

- Dos telescopios de vigilancia ambos localizados en la península ibérica.
  - TFRM perteneciente a la RACAB (Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona).
  - CENTU telescopio comercial.
- Diversos telescopios de seguimiento, localizados en la península ibérica, Canarias, Méjico y Nueva Zelanda.
  - TJO perteneciente a la Fundación Instituto de Estudios Espaciales de Barcelona (IEEC).
  - TRACKER-1 telescopio comercial.
  - IAC-80 perteneciente al Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).
  - Telescopios de la red Bootes perteneciente a Instituto de Astrofísica de Andalucía-Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas IAA-CSIC.

Los sensores pertenecientes a la red S3TSN están integrados en el S3TOC y cumplen con los requisitos técnicos de los sensores para integrarse en la red EU SST.

El S3TOC es el responsable junto con el centro francés de las alertas de prevención de colisiones y además se coordina con el resto de centros de operaciones europeos integrados en el EU SST en casos de eventos de reentrada y fragmentación, para contribuir con datos e información a los servicios que ofrece el Consorcio Europeo EU SST.

#### Capacidad militar.

La capacidad de Vigilancia y Seguimiento Espacial en el Ejército del Aire, se compone de los siguientes elementos:

- Centro de Operaciones y Vigilancia Espacial (COVE).
- El radar de vigilancia S3TSR, es el elemento principal para la detección y seguimiento de objetos en órbitas bajas (Low Earth Orbit – LEO), entre 200 km y 2.000 km. Se encarga de la detección, vigilancia, seguimiento y cálculo de parametría orbital de objetos, de manera automática.
- Una estación láser en la península ibérica perteneciente al Real Observatorio de la Armada (ROA).

El COVE proporciona al Mando de Operaciones un informe de reentradas con la periodicidad que en cada caso corresponda. Este informe recoge, en un formato común, la información que afecta a las áreas de soberanía o de jurisdicción españolas disponible en los servicios internacionales.

### 1.2 Acceso a servicios internacionales

El acceso a los servicios proporcionados por el United States Space Command (USSPACECOM, EE.UU.) y el European Union Space Surveillance and Tracking (EU SST) es posible bajo registro y autorización de los respectivos organismos.

El Gobierno de los EE.UU. no proporciona índice de riesgos.

Los informes de reentradas del EU SST incluyen un índice de riesgo con los valores:

N/A, MINOR, MEDIUM y MAJOR (Desconocido, MENOR, MEDIO Y ALTO).

Según el Catálogo de Servicios del EU SST el índice de riesgo puede ser ajustado por el Centro de Operaciones a cargo caso por caso, conforme a un análisis basado en el conocimiento disponible del objeto (composición, material, etc.). Los índices de riesgo en función de la masa son: menor de 5.000 kg, índice MENOR; entre 5.000 kg y 8.000 kg, índice MEDIO; y mayor de 8.000 kg, índice ALTO.

Además, se debe tener en consideración que es Italia la nación que proporciona el servicio de reentradas, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Catálogo de Servicios del EU SST.

### 1.3 Otras potenciales capacidades técnicas y operacionales para la gestión de alertas espaciales

Existen otras instalaciones y sensores con capacidades de vigilancia y seguimiento espacial en España. Con el objetivo de identificarlas, se elaborará un catálogo dinámico de estos recursos para que puedan ser puestos a disposición del resto de administraciones públicas.

ENAIRE actúa como gestor civil del espacio aéreo en España y se encarga de la coordinación del uso del mismo en operaciones planificadas de lanzamientos y reentradas controladas de objetos espaciales.

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) dispone de las siguientes instalaciones: Observatorios de Yebes, Estación de Calar Alto y Red Atlántica de Estaciones Geodinámicas y Espaciales (RAEGE). El Observatorio de Yebes contará con una estación de telemetría láser, así como con un telescopio. Estas capacidades estarían operativas en un plazo de uno a tres años.

Con objeto de integrar los sensores con capacidad de vigilancia y seguimiento espacial, tales como los del IGN, se definirá un procedimiento para permitir su utilización a los fines de este protocolo.

## 2. *Objetivo.*

El objetivo del presente protocolo es establecer mecanismos de coordinación y cooperación, así como canales de comunicación ágiles para garantizar el funcionamiento integrado del Sistema de Seguridad Nacional y la difusión oportuna de la información de seguridad espacial entre los diferentes organismos con competencias en la seguridad aeroespacial, sin perjuicio de las funciones que correspondan al Comité de Situación en materia de Gestión de Crisis.

Este protocolo ha sido elaborado por el Grupo de Trabajo de Difusión de Información de Seguridad Espacial establecido por el Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial conforme a las funciones que tiene asignadas por Orden PCM/218/2020, de 13 de marzo por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Seguridad Nacional por el que se crea y regula el Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial.

Inicialmente, se limita a la información de alertas espaciales en casos de reentradas en la atmósfera terrestre incontroladas, pero podrá extenderse en el futuro a otros eventos espaciales, que afecten a la Seguridad Nacional en el ámbito aeroespacial, a decisión del Consejo de Seguridad Nacional.

## 3. *Fases del Protocolo de Actuación.*

En función del índice de riesgo determinado por el EU SST y el análisis de las diferentes fuentes de información disponibles, se han establecido las siguientes fases de actuación:

- Fase 0. Difusión de la información de seguridad espacial.
- Fase 1. Situación de Prealerta.
- Fase 2. Situación de Alerta.

### 3.1 Fase 0. Difusión de la información de seguridad espacial

La fase 0 es la situación de normalidad, en la que el índice de riesgo de los objetos con reentrada prevista es MENOR o desconocida. El Departamento de Seguridad Nacional administra un portal en internet usado para la difusión de información de seguridad espacial (Portal DISE-Difusión Información de Seguridad Espacial) entre los organismos involucrados en este protocolo. El acceso al portal DISE es restringido mediante usuario, contraseña y certificado digital.

En esta fase se realiza el análisis de las fuentes de datos disponibles y la precisión de los mismos, para la determinación de áreas probables de impacto.

Fuentes de información disponibles:

- Ministerio de Defensa/ Mando de Operaciones (MOPS)/ Ejército del Aire: El Ministerio de Defensa proporciona los informes realizados por el COVE (Centro de Operaciones de Vigilancia Espacial). Estos informes están a disposición de todos los Ministerios y organismos implicados a través del portal DISE.

- EACCC (European Aviation Crisis Coordination Cell): Monitorización de información recibida a partir del punto focal nacional.

- EU SST (European Union Space Surveillance and Tracking) Help Desk [www.eusst.eu](http://www.eusst.eu) Mediante registro en la web proporciona una lista de eventos en los próximos 30 días a cualquier ciudadano de la UE.

- Otras fuentes:

- EE.UU. / USSPACECOM / 18 Space Defense Squadron de US (18 SDS), páginas web de seguimiento especializadas.

- Alertas sobre la aviación:

- EACCC (European Aviation Crisis Coordination Cell): Monitorización de información recibida a partir del punto focal nacional.

- EUROCONTROL.

### 3.2 Fase 1. Situación de Prealerta

Se pasa a la Fase 1 cuando, tras la recepción de información más concreta o precisa de las fuentes de seguimiento, España continúe estando, de forma más acotada, entre las zonas probables de afectación de reentrada y los índices de riesgo de los objetos con reentrada prevista sea MEDIO o ALTO.

En esta fase se refuerzan, a través de los Puntos de Contacto Operativo relacionados en el punto 5, las medidas de coordinación y difusión de información establecidas con carácter permanente. En esta fase cada organismo toma las medidas preventivas que considere conveniente.

### 3.3 Fase 2. Situación de alerta

En esta fase, se tiene una certeza razonable que restos clasificados con nivel de riesgo MEDIO o ALTO atravesarán áreas de soberanía o de jurisdicción españolas. Se activará una Célula de Coordinación nacional dedicada a la gestión preventiva y evaluación de las posibles medidas a tomar de forma coordinada, en función de las competencias de cada organismo.

La Célula de Coordinación se activará automáticamente en los casos, que afectan a áreas de soberanía o jurisdicción españolas, catalogados por el EU SST con el índice de riesgo ALTO. En los casos de índice de riesgo MEDIO, se procederá a establecer contactos entre sus miembros para determinar si se considera necesaria la activación, tras un estudio de detalle de los datos disponibles.

La Célula de Coordinación activada en la Fase 2 de este protocolo actúa como instrumento preventivo de los órganos de coordinación y apoyo del Consejo de Seguridad Nacional, conforme a lo dispuesto en el artículo 26.2 de la Ley 36/2015, de 28 de septiembre, de Seguridad Nacional. En caso de activación preventiva del Sistema de Seguridad Nacional por una contingencia prevista en este protocolo o, en su caso, de declaración de una situación de interés para la Seguridad Nacional por el Presidente del Gobierno, la Célula de Coordinación se activará inmediatamente por el Director del Departamento de Seguridad Nacional, y comenzará a desarrollar su labor de asesoramiento técnico en las dependencias del Centro de Situación del Departamento de Seguridad Nacional, en apoyo del Comité Especializado de Situación según lo previsto el apartado décimo punto 3 de la Orden PRA/32/2018, de 22 de enero.

En estos supuestos, también podrá realizar su actividad de asesoramiento a través de la red de comunicaciones especiales de la Presidencia del Gobierno.

La Célula de Coordinación realizará la integración y análisis de la información disponible, con el objeto de facilitar los mecanismos de enlace y coordinación entre todos los ministerios y organismos implicados. Los Puntos de Contacto Operativo prestarán el apoyo de carácter ejecutivo que requiera la Célula de Coordinación. La activación de la Célula de Coordinación se realizará a través de estos Puntos de Contacto Operativo. Cada ministerio y organismo realizará las actuaciones que le correspondan dentro de su marco competencial.

#### *4. Composición de la Célula de Coordinación Nacional.*

La célula de coordinación está formada por representantes de los organismos implicados que o bien disponen de autoridad para tomar decisiones en su área de competencias o bien pueden recabar esta decisión de la autoridad ministerial correspondiente. Se guiará por los principios de coordinación y colaboración de las administraciones públicas para garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones.

El Director del Departamento de Seguridad Nacional designará al Presidente y al Secretario de la Célula de Coordinación entre funcionarios públicos y militares de carrera destinados en el Departamento de Seguridad Nacional, que desarrollen sus funciones en el ámbito aeroespacial.

Participarán, al menos, los siguientes Ministerios, órganos y organismos:

Ministerio de Defensa:

- Una persona en representación de la Dirección General de Política de Defensa (DIGENPOL).
- Una persona en representación del Mando de Operaciones (MOPS).

Ministerio del Interior:

- Una persona en representación de la Secretaría de Estado de Seguridad (Dirección General de Coordinación y Estudios).
- Una persona en representación de la Subsecretaría de Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias).

Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA):

- Una persona en representación de la Unidad de Emergencias, Seguridad y Gestión de Crisis.
- Una persona en representación de ENAIRE.
- Una persona en representación de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

Ministerio de Hacienda y Función Pública:

- Una persona en representación de la Subdirección General de Operaciones, Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera, Departamento de Aduanas e II.EE.

Ministerio de Ciencia e Innovación:

- Una persona en representación del Ministerio de Ciencia e Innovación, CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico:

- Una persona en representación de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

**5. Puntos de Contacto Operativo.**

Los Puntos de Contacto Operativo son los puntos de contacto permanentes, para el intercambio de información y coordinación entre los diferentes organismos.

Ministerio de Defensa:

- Sala de Seguimiento y Evaluación de Situaciones de Crisis (SITCEN).
- Centro de Operaciones y Vigilancia Espacial (COVE).

Ministerio del Interior:

- Centro Permanente de Información y Coordinación (CEPIC).
- Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM).

Ministerio de Transportes Movilidad y Agenda Urbana:

- Unidad de Emergencias, Seguridad y Gestión de Crisis.

Ministerio de Hacienda y Función Pública:

- CECOP (Centro de Coordinación Operativa Permanente): Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Ministerio de Ciencia e Innovación:

- Centro de Vigilancia y Seguimiento Espacial (S3TOC) controlado operativamente por CDTI.

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico:

- Centro Nacional de Predicción (CNP) de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

Gabinete de la Presidencia del Gobierno:

- Departamento de Seguridad Nacional. Unidad de Seguimiento y Alerta

**6. Plan de Comunicaciones.**

La Célula de Coordinación determinará la política informativa y coordinará la información a difundir. Los recursos de la AEMET podrán ser utilizados para facilitar la difusión de la información de seguridad espacial a través de las redes sociales y las aplicaciones móviles.

La difusión de la información de las comunidades afectadas se realizará a los servicios 112 por parte del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM).

Este texto consolidado no tiene valor jurídico.