

ZONAS GEOGRÁFICAS UAS DE PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS



ZONAS GEOGRAFICAS GENERALES DE PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS

Noviembre 2025



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. CRITERIO OPERATIVO PARA VUELOS UAS EN CATEGORÍA ESPECÍFICA EN LA ZONA UAS GENERAL GESTIONADA POR ADIF.....	3
2.3. Casos no autorizables.	5
2.4. Coordinación y procedimiento.	6
2.5. Responsabilidad y suspensión de la operación	6
3. COMPATIBILIDAD NORMATIVA.....	6

1. INTRODUCCIÓN

ADIF y ADIF AV, en adelante ADIF, son los gestores de una Zona Geográfica UAS General (ZGG), según se describe en el Real Decreto 517/2024, así como de una Zona Geográfica UAS Particular (ZGP), aprobada por CIDETRA el 23 de mayo de 2024.

Según lo establecido en el **artículo 39 del Real Decreto 517/2024**, las zonas ferroviarias gestionadas por ADIF se encuentran incluidas en las denominadas “zonas geográficas generales de protección de infraestructuras esenciales”, en las que ADIF, tiene la capacidad de autorizar/denegar los vuelos solicitados dentro de las mismas, estableciendo los requerimientos que estime oportunos.

El ámbito de aplicación de las zonas anteriormente descritas depende de la Categoría en la que se realizan los vuelos:

Zona Geográfica UAS General:

Operaciones en Categoría Específica.

Para las operaciones que se desarrollen en categoría específica (bien bajo escenarios estándar (STS-ES¹ o STS-EU), bajo autorización operacional genérica o precisa, o mediante PDRA, todos ellos autorizado por AESA), ADIF valorará cada una de las solicitudes, de la misma manera que se hace para la ZGP, estableciendo los condicionantes que estime oportunos.

En todo caso el cumplimiento de los condicionantes establecidos no implica la obtención automática de la autorización y el administrador de la infraestructura ferroviaria (ADIF) tendrá en cuenta factores operativos de su propia red para la evaluación de las peticiones.

Operaciones en Categoría Abierta.

Para las operaciones en categoría abierta dentro de la zona UAS General, se aplicará en todo momento los requisitos establecidos para la Zona UAS particular de ADIF.

Zona Geográfica UAS Particular.

Operaciones en Categoría Específica.

En esta categoría, ADIF no tiene potestad para establecer requisitos a los vuelos, más allá de lo ya indicado anteriormente en la ZGG, por lo que los operadores deben dirigirse a la autoridad competente.

Operaciones en Categoría Abierta.

Las operaciones en categoría abierta (con los límites establecidos en el documento publicado) están sujetas a las limitaciones ya publicadas por ADIF en sus Zonas Geográficas UAS Particulares (ZGP), aprobadas por **CIDETRA** y registradas ante **AESA**.

Estas zonas restringen el vuelo de drones en entornos ferroviarios o próximos a la infraestructura ferroviaria, salvo en aquellos casos que se autoricen expresamente por ADIF. La documentación soporte se encuentra ya publicada en la página web.

¹ Este Escenario finaliza el 31/12/2025.

2. CRITERIO OPERATIVO PARA VUELOS UAS EN CATEGORÍA ESPECÍFICA EN LA ZONA UAS GENERAL GESTIONADA POR ADIF.

Nota previa:

Dada las limitaciones para representar en el mapa de ENAIRE-Drones la realidad de los diferentes casos de infraestructuras lineales, puede darse el caso de que algún conjunto de vías, en cuyas cercanías se requieren realizar operaciones UAS, queden fuera de la representación que el citado mapa ofrece como infraestructura ferroviaria lineal. Por este motivo, compruebe, antes de proceder a preparar los requerimientos de su vuelo que, aunque sus coordenadas se encuentran fuera de la trama del mapa ofrecido por ENAIRE, si se encuentra en una zona de vías y por lo tanto le son de aplicación los requerimientos que se incluyen a continuación.

2.1. Definición de la zona geográfica.

La extensión de la Zona Geográfica UAS General se define en el **artículo 39 del Real Decreto 517/2024**.

Se incluye a continuación su representación gráfica:

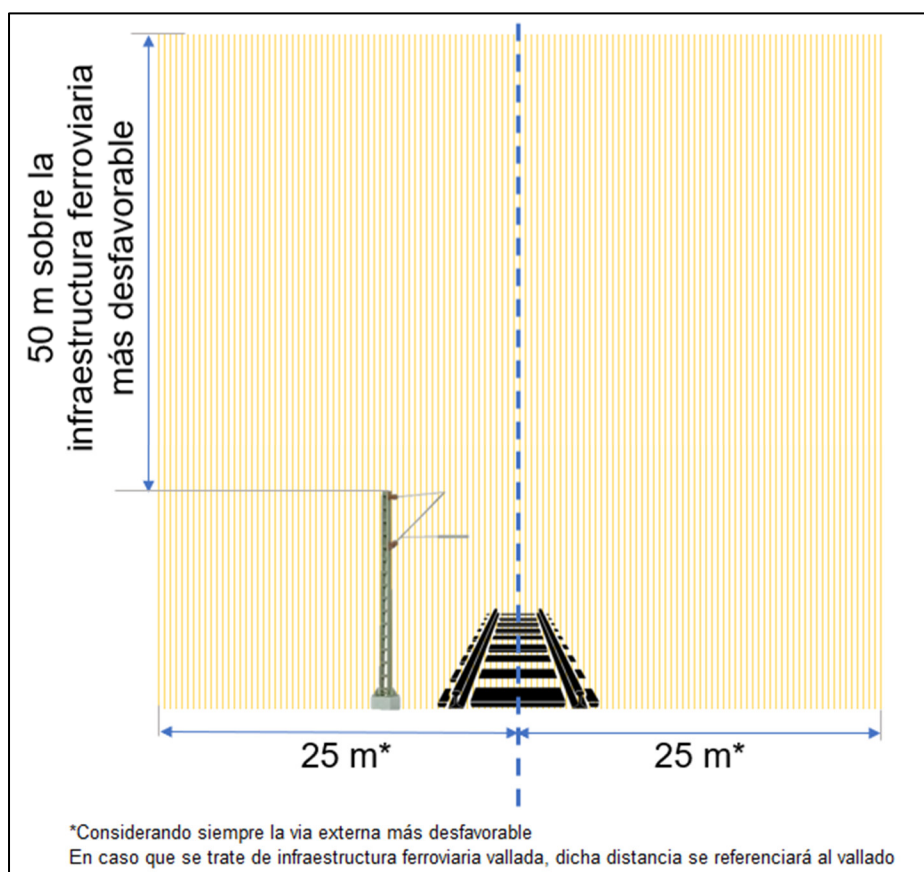


Figura 1. Infraestructura lineal

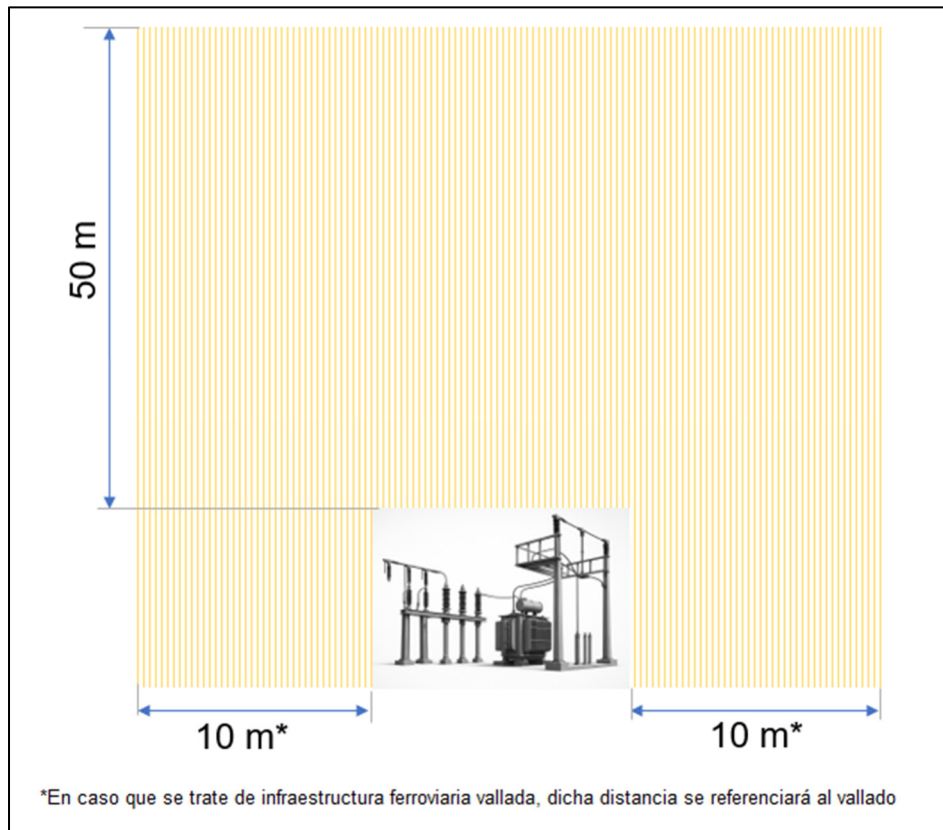


Figura 2. Infraestructura no lineal

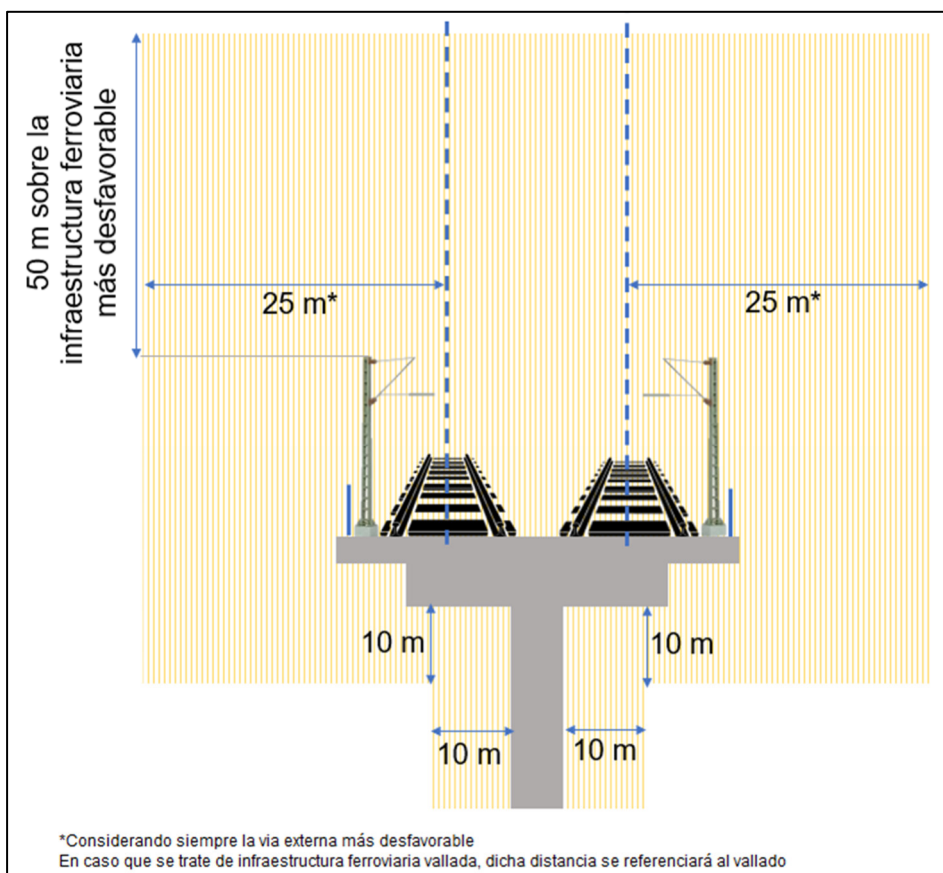


Figura 3. Puentes

2.2. Criterios de admisibilidad.

Para que una operación pueda ser valorada por ADIF, deberá cumplir las siguientes condiciones mínimas y aportar la documentación soporte correspondiente:

- Solicitud oficial según el modelo existente, tramitada a través de sede electrónica.
- Plan de respuesta a la emergencia debidamente cumplimentado y firmado.
- Certificado de Operador de UAS registrado en AESA en vigor.
- Certificado/habilitación para los pilotos que dispongan de la habilitación teórica de STS y habilitación práctica ya sea mediante la certificación de un escenario estándar STS o a través de una formación bajo autorización de entidades designadas aprobadas por AESA para el SAIL propuesto.
- UAS con marcado de Clase C5 o C6 para STS01 y STS02 respectivamente, con geo-fencing y limitador de altitud activos.
- Autorización operacional válida emitida por AESA o PDRA aplicable validado por AESA y donde dicha operación se evalúe bajo criterios técnicos y de seguridad, si aplica.
- Declaración Operacional al amparo de un escenario estándar STS-ES² o STS-EU, si aplica, donde aparezca el modelo de aeronave a usar.
- MTOM \leq 25 kg y velocidad controlada (\leq 5 m/s).
- Seguro de responsabilidad civil conforme al Reglamento (UE) 785/2004, en vigor.
- Identificación del personal de apoyo, si fuera necesario, designado por el operador, con capacidad de contacto directo con el piloto al mando.
- Identificación de observador(es) para apoyo al piloto, si fuese necesario.

Cualquier solicitud que justifique debidamente la necesidad de operar y que incumpla lo anteriormente estipulado (en lo referente a tamaño y peso de dron y velocidad de vuelo), podrá ser analizada por el administrador de la infraestructura ferroviaria (ADIF Y ADIF AV) y dar lugar a permisos puntuales.

En ningún caso se permitirá el vuelo sin evaluación de riesgo documentada, autorización o declaración, ni sin comunicación formal a la autoridad responsable y competente del tramo o instalación.

2.3. Casos no autorizables.

De forma general, no se autorizarán operaciones en las siguientes circunstancias:

- Vuelos suspendidos sobre la traza ferroviaria o aquellos que sobrevuelen la misma en paralelo. Sí se podrían admitir operaciones que impliquen el cruce de la traza ferroviaria.
- En caso de darse condiciones meteorológicas adversas o en presencia de riesgo eléctrico evidente.
- Con aeronaves sin marcado de clase, tal y como define el Reglamento Delegado UE 945/2019 CE o sin limitación de altitud, o que no aparezcan como tal en la Autorización Operacional o PDRA emitido por AESA.

² Este Escenario finaliza el 31/12/2025.

2.4. Coordinación y procedimiento.

- Las solicitudes deberán remitirse vía **Sede Electrónica** con al menos **20 días hábiles de antelación**, incluyendo:
 - Solicitud de autorización.
 - Copia del DNI/NIF del peticionario y/o representante.
 - Acreditación de las representaciones en que se actúa, en su caso.
 - Registro de Operador UAS en vigor.
 - Autorización, PDRA AESA o Declaración Operacional al amparo de un escenario estándar.
 - Certificado de piloto a distancia de UAS, en vigor y válido para la categoría y subcategoría en la que se van a realizar las operaciones.
 - Plan de vuelo detallado (KML o coordenadas UTM).
 - Descripción de la operación (incluyendo altura de vuelo, distancia horizontal a la infraestructura ferroviaria o velocidad máxima de vuelo).
 - Plan de contingencias y comunicación.
 - Copia del seguro en vigor en la fecha del vuelo, donde se identifique claramente el ID del dron/es asegurados.
 - Datos de la aeronave.
 - Datos del piloto/s, así como del observador/es.
 - Documento "Plan de respuesta a la emergencia" debidamente cumplimentado y firmado.

2.5. Responsabilidad y suspensión de la operación

El operador será responsable de los daños o interferencias que pudieran derivarse de la operación.

ADIF podrá suspender inmediatamente el vuelo si detecta riesgo para la infraestructura, el personal o la circulación, o ante la falta de cumplimiento de las condiciones de autorización.

3. COMPATIBILIDAD NORMATIVA

La aplicación de este criterio se realizará de conformidad con la normativa vigente en materia de UAS, incluyendo el Reglamento (UE) 2019/947, el Reglamento Delegado (UE) 2019/945 y el Real Decreto 517/2024 sobre zonas geográficas de UAS, y las disposiciones publicadas por AESA y ENAIRE en relación con el espacio aéreo aplicable.

En todo caso, las operaciones deberán respetar las Zonas Geográficas UAS Generales oficialmente establecidas y publicadas en el portal ENAIRE Drones, así como cualquier requisito adicional derivado de las autorizaciones operacionales, declaraciones o coordinaciones aeronáuticas preceptivas.

