

**EGAST**

Component of ESSI



European General Aviation Safety Team

# FIS - SERVICIO DE INFORMACIÓN DE VUELO

PARA PILOTOS DE AVIACIÓN GENERAL

FOLLETO PARA LA PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD



**GA 9**



# ÍNDICE

<b>1. Introducción</b>	<b>4</b>	—
<b>2. Tareas generales del FIS</b>	<b>7</b>	—
<b>3. Servicio de información vuelo de aeródromo (AFIS)</b>	<b>10</b>	—
<b>4. Beneficios de la “Información”</b>	<b>11</b>	—
<b>5. Limitaciones de la “Información”</b>	<b>13</b>	—
<b>6. Procedimientos para contactar con las frecuencias FIS</b>	<b>16</b>	—
<b>7. Resumen - Cosas que siempre debe recordar</b>	<b>20</b>	—

# 1. Introducción

El "Servicio de Información de Vuelo" (Flight Information Service, FIS) es uno de los servicios que componen los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) que está disponible para cualquier aeronave dentro de una "Región de Información de Vuelo" (FIR).

El objetivo de este folleto es el de ayudar a los pilotos, especialmente a los pilotos que vuelan según reglas de vuelo visual (VFR), a realizar un uso correcto de las frecuencias del Servicio de Información de Vuelo (FIS). Dado que el piloto no solo debe contactar con el FIS en aeródromos en los que se prestan servicios AFIS o en ciertas circunstancias tales como el traspaso de fronteras internacionales, este folleto también describe las ventajas y las limitaciones del "Servicio de información de vuelo".

Normalmente, un servicio con el sufijo "Información" se ofrece de forma gratuita y proporciona no solo un "Servicio de Información de Vuelo", sino también un "Servicio de alerta". El FIS lo proporciona un "Operador del servicio de información de vuelo" (FISO), normalmente emplazado en el "Centro de Información de Vuelo" (FIC) y responsable de los vuelos que se hacen bajo las Reglas de vuelo Visual (VFR).

Cualquier unidad FIS proporciona, a petición del piloto, información y ayuda para llevar a cabo el vuelo de forma eficaz y segura.

Puesto que a menudo el FIS lo proporcionan las unidades de control de tráfico aéreo, puede que, cuando intente contactar con el FIS en ciertos países (especialmente en el norte de Europa), esté hablando con un controlador de tránsito aéreo. Si es así, ¡recuerde que la provisión de servicios ATC prevalece siempre sobre la provisión de servicios FIS!





## 2. Tareas generales del FIS

El Servicio de Información de Vuelo (FIS) se define como un "servicio de información pertinente para llevar a cabo el vuelo de forma eficiente y segura".

Los detalles del FIS pueden variar a través de Europa, debido a las diferentes normas nacionales. Sus tareas clave se publican en la documentación de la OACI (p. ej., Anexo 11 y Doc. 4444) e incluyen el suministro de información pertinente con respecto a los siguientes elementos:

- a) **Condiciones meteorológicas**, tanto ya reportadas como las pronosticadas (p. ej., SIGMET/AIRMET, informes meteorológicos en ruta y/o en el aeródromo de destino/ alternativo);
- b) Información sobre los cambios en la **disponibilidad de los servicios de radionavegación**;
- c) Información sobre **cambios en el estado de los aeródromos y de sus instalaciones asociadas**, incluyendo información sobre el estado las áreas de movimiento del aeródromo cuando se ven afectadas por nieve, hielo o por una cantidad de agua significativa y NOTAMs en general;
- d) Información sobre **globos libres no tripulados**;

- e) Información **concerniente a actividad volcánica** y a la liberación en la atmosférica de materiales radioactivos o sustancias químicas tóxicas que constituyen un peligro para la aviación;
- f) y cualquier otra información **que pueda afectar a la seguridad operacional** (p. ej., información real sobre el uso del espacio aéreo, p. ej., la activación de un CTR y/o de áreas peligrosas/restringidas, actividades de paracaidismo, así como información de tráfico de otros vuelos).





Además la OACI requiere que cualquier proveedor FIS ofrezca toda la información pertinente de la cual esté al corriente. En Europa, esto a menudo **incluye información real sobre la capacidad de uso del espacio aéreo** (p. ej., debido a la activación de CTR o de un área peligrosa/restringida) y también **información sobre otros tráficos** que la dependencia FIS conozca que puedan entrar en conflicto con su vuelo, posiblemente recogida del radar. Sin embargo, ese servicio solo proporciona información sobre otro tráfico, no proporcionará separación efectiva. Esta sigue siendo una responsabilidad del piloto.

### 3. Servicio de Información de Vuelo de Aeródromos

En algunos países de Europa se proporciona el Servicio de Información de Vuelo de Aeródromos (AFIS) en aquellos aeródromos en los que, a pesar de no soportar un tráfico aéreo tal que requiera el establecimiento de servicio de control (ATC), si es necesario proveer algún tipo de servicio. Una unidad AFIS provee información a las aeronaves en su área de responsabilidad para lograr un flujo seguro, ordenado y ágil del tráfico aéreo que se encuentra en el aeródromo o sus proximidades con objeto de ayudar a los pilotos a evitar colisiones.

Al contrario de lo que sucede en las frecuencias FIS ordinarias, en todos los aeródromos AFIS la comunicación por radio en ambos sentidos es, normalmente, obligatoria.

Tanto el AFIS como el FIS emplean el indicativo de llamada “información”, por lo que los pilotos deben ser conscientes de con quién están hablando y qué nivel de servicios está disponible en una dependencia concreta.

## 4. Beneficios de la “Información”

Incluso aunque el Servicio de Información de Vuelo solo proporciona información **en la medida de lo posible y cuando se estima necesario** para la ejecución segura de los vuelos, hay muchas razones por las que contactar con el FIS (especialmente cuando esté apoyado por el uso de radar) es beneficioso para los pilotos que realizan operaciones VFR:

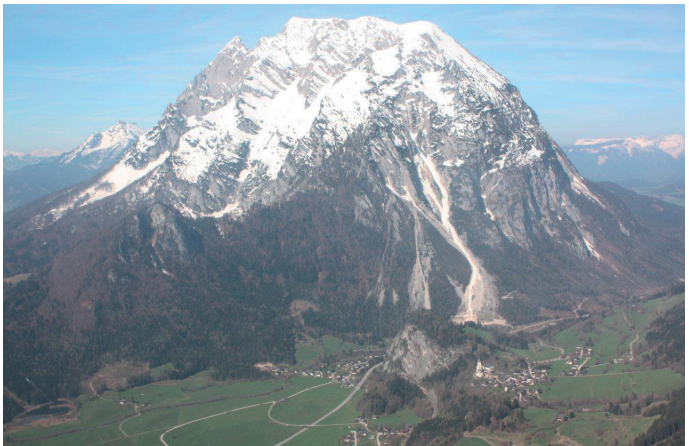
1. **Comprobaciones de radio y/o traspondedor**
2. Información sobre **condiciones meteorológicas severas**
3. **Información de tráfico** sobre otros vuelos, dependiendo de la clasificación del espacio aéreo
4. **Apoyo a la navegación** si los pilotos desconocen o no están seguros de su posición
5. **Advertencias de (intrusión en) espacio aéreo** (p. ej., para áreas peligrosas/restringidas)
6. **Ayuda para obtener las autorizaciones necesarias** para entrar en espacio aéreo controlado
7. Muy importante: **apoyo y ayuda en caso de emergencia.** Para un piloto en emergencia siempre es más fácil preguntar por radio cuál el aeropuerto más cercano con condiciones



## 5. Limitaciones de la “Información”

Sin embargo, los pilotos no deben confiar únicamente en la ayuda proporcionada por el FIS, puesto que hay ciertas limitaciones en la provisión de este servicio:

1. Instalaciones de comunicación por radio: especialmente cuando se vuela a baja altura, en valles en zonas montañosas o en otras regiones con mala cobertura de radio, las transmisiones de radio desde y hacia tierra pueden ser imposibles porque las ondas de radio VHF se propagan en línea de vista.
2. Cobertura radar: incluso cuando el FIS se ofrezca con radar y la aeronave esté lo suficientemente alta como para recibir señales radar, a menudo, hay otras limitaciones de la cobertura.



- 3. Incluso si se ha asignado un código de transpondedor y se recibe su señal, esto no significa que su aeronave haya sido identificada o que su vuelo esté siendo monitorizado de forma continua en el radar.
- 4. Los FISOs (operadores FIS) no tienen licencia para proporcionar servicios de control de tránsito aéreo (ATC), por este motivo, **cualquier información proporcionada no constituye una instrucción o autorización**. El FIS normalmente desconoce los obstáculos que existen en la ruta seguida por el piloto y no puede determinar si la aeronave está operando en VMC o no.
- 5. Cualquier FIR tendrá una o más frecuencias FIS dedicadas a través de las que la aeronave puede establecer un primer contacto para recibir información. La cobertura de la información proporcionada está limitada por el área geográfica cubierta por las estaciones de radio. En ocasiones, no hay posibilidad de mantener una comunicación continua en ambos sentidos, p. ej., cuando se vuela fuera del espacio aéreo controlado, en valles donde la cobertura de radio es mala. En algunos FIR con menor número de aeronaves, o en momentos de baja ocupación, puede que incluso algunas

frecuencias no tengan personal asignado para atenderlas. Una unidad FIS puede sugerir a una aeronave que contacte con un servicio ATC o frecuencia FIS más adecuada, (p. ej., con una unidad radar de un aeropuerto local), si dichas unidades se encontraran en disposición de proporcionar un mejor servicio.

## 6. Procedimientos para contactar con las frecuencias FIS

### Antes de la salida:

El Servicio de Información de Vuelo no debe considerarse nunca como un sustituto de la información que debe recopilarse y evaluarse en la preparación del vuelo (briefing pre-vuelo), y que debe contener, como mínimo, lo siguiente:

- condiciones meteorológicas en los aeródromos de salida y destino, así como en ruta
- avisos sobre fenómenos meteorológicos significativos en ruta (SIGMET) y avisos para vuelos a poca altura (AIRMET)
- normas nacionales tal y como se indican en los AIP aplicables
- NOTAMs y restricciones de espacio aéreo

### Plan de vuelo:

Cuando se vuele hacia otro país, o se sobrevuele otro país, o en espacio aéreo controlado en el que se requiera una autorización ATC, por lo general, es obligatorio presentar un plan de vuelo (o al menos, información abreviada). En la Publicación de información Aeronáutica (AIP) de cada Estado puede encontrar la información necesaria sobre la presentación del plan de vuelo. Un plan de vuelo presentado hace que el trabajo de cualquier unidad FIS sea más fácil, dado que la información más importante de un vuelo ya se ha almacenado y puede verse rápidamente. En algunos países



puede que el plan de vuelo sea obligatorio, incluso para los vuelos realizados según reglas VFR.

En circunstancias excepcionales, puede presentarse un plan de vuelo en el aire (AFIL). Normalmente, esto puede realizarse en la frecuencia FIS y distribuirse después al AIS apropiado.



### **Establecer contacto:**

Una vez se ha establecido comunicación por radio en ambos sentidos, deben transmitirse los siguientes datos, independientemente de si el piloto ha presentado un plan de vuelo o no:

- identificación (indicativo de llamada) y tipo de aeronave
- aeródromos de salida y destino y la ruta que se pretende realizar
- posición geográfica actual y altitud
- el código de trasponedor seleccionado

Finalmente, también puede que deba hacerse una petición formal, p. ej., “solicito servicio de información”, “solicito información de tráfico” o cualquier otra solicitud, como p. ej., “solicito la última información meteorológica disponible del aeropuerto de destino”, etc..

### **Códigos de trasponedor:**

Si el FIS cuenta con radar, el operador responsable decidirá caso a caso si debe asignarse un código (“squawk”). No todos los vuelos reciben necesariamente un código; por ejemplo, puede que no haya cobertura de radar o que sea mala, o puede que la aeronave permanezca solo durante un corto periodo de tiempo en la frecuencia “Información” (p. ej., para una solicitud específica).

Los códigos de transpondedor se emiten por el FIS para una mejor identificación en la pantalla del radar, una mejor coordinación con las unidades ATC y para proporcionar una información precisa del tráfico, pero **nunca para el control del tráfico aéreo o para el “seguimiento del vuelo”**. ¡El servicio de “seguimiento de vuelo” proporcionado en los Estados Unidos por las “estaciones de servicio de vuelo” no se ofrece en Europa!

### **Después del aterrizaje:**

Si se ha presentado un plan de vuelo, debe notificarse al AIS apropiado la hora real de llegada (ATA) para evitar la activación innecesaria del Servicio de Alerta (INCERFA).

## 7. Resumen - Cosas que siempre debe recordar

- » ¡Las recomendaciones y la información proporcionados por el FIS no son una autorización de control ATC!
- » ¡El Servicio de Información de Vuelo no debe considerarse nunca un sustituto de la preparación del vuelo!
- » No confíe nunca en que se le mantendrá bajo vigilancia, incluso si se le asigna un código de traspondedor. Sea consciente de que la información de tráfico solo puede emitirse en la medida de lo posible. El piloto nunca queda exento de la responsabilidad de mantener la observación visual del espacio aéreo.
- » Es una buena práctica aeronáutica notificar a la unidad FIS que se va a abandonar la frecuencia. ¡Además evita fases innecesarias de alerta!
- » No dude en pedir ayuda cuando se encuentre en apuros, ¡el FIS está ahí para ayudarle y se le dará prioridad!!
- » Los pilotos siguen siendo los únicos responsables de la ejecución segura de sus vuelos.





# PIE DE IMPRENTA

## **Aviso legal:**

Los puntos de vista explicados en este folleto son responsabilidad exclusiva del EGAST. Toda la información proporcionada incluye únicamente datos de carácter general, sin que pretenda responder a las circunstancias específicas de ninguna persona o entidad concretas. Su único propósito es proporcionar orientación sin afectar de forma alguna al estado de las disposiciones legislativas y normativas oficialmente adoptadas, incluyendo los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) o los Materiales de Guía (GM). Esta información no pretende ni debe ser tomada como una forma de garantía, representación, asunción, contrato o como cualquier otro tipo de compromiso vinculante por la ley sobre el EGAST, sus participantes o sus organizaciones afiliadas. La adopción de tales recomendaciones está sujeta a un compromiso voluntario, siendo responsabilidad exclusiva de aquellos que respaldan dichas acciones.

En consecuencia, el EGAST y sus participantes u organizaciones afiliadas no asumen de forma explícita o implícita ninguna garantía o responsabilidad por la precisión, integridad o utilidad de cualquier información o recomendación incluida en este folleto. Hasta el punto permitido por la ley, el EGAST y sus participantes u organizaciones afiliadas no serán responsables de ningún tipo de daño o de cualquier otra reclamación o demanda derivada de o relacionada con el uso, copia o muestra de este folleto.

## **Créditos de las fotografías:**

Austro Control GmbH, Axel Hellmich, Florian Penz

Edición en español por cortesía de la

**AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA (AES)**

# EGAST

Component of ESSI



European General Aviation Safety Team

Septiembre 2017

## **GRUPO EUROPEO PARA LA SEGURIDAD EN LA AVIACIÓN (EUROPEAN GENERAL AVIATION SAFETY TEAM, EGAST)**

Componente de la Iniciativa Europea de Seguridad Estratégica  
(European Strategic Safety Initiative, ESSI)

## **AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD AÉREA (EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY, EASA)**

Safety Intelligence and Performance Department  
Konrad-Adenauer-Ufer 3  
50668, Colonia, Alemania



**Correo electrónico:** [safetypromotion@easa.europa.eu](mailto:safetypromotion@easa.europa.eu)

**Web** <https://www.easa.europa.eu/easa-and-you/safety-management/safety-promotion>