

# Introducción y funciones del Servicio de Vigilancia ATS (radar)

## INTRODUCCIÓN

Los sistemas de vigilancia ATS (comúnmente reducido a "radar"), suponen una herramienta muy potente y útil para el control de las aeronaves en aproximación y salida, que nos permiten conocer su ubicación, nivel y movimiento de forma rápida, precisa y visual. Gracias a estas tecnologías y técnicas puede incrementarse exponencialmente la cantidad de tráfico aéreo que puede manejarse con seguridad en un espacio aéreo concreto, además de dotar de más orden y rapidez a la operativa.

## FUNCIONES

El **servicio de control de vigilancia** en aproximación tiene las siguientes **funciones**:

- Proporcionar **guía vectorial** a tránsito en llegada hasta ayudas para la aproximación final interpretadas por el piloto (ej., vectores al ILS) o hasta un punto donde se pueda completar una aproximación visual.
- **Proporcionar separación** entre aeronaves en llegada, en salida y en sobrevuelo.
- Gestionar y **supervisar las trayectorias de vuelo** de salidas, llegadas y sobrevuelos.
- Cualquier otra función que le sea atribuida para la gestión de su área de responsabilidad.

# IDENTIFICACIÓN RADAR

Antes de suministrar un servicio radar (o servicio de vigilancia ATS), **se debe identificar a la aeronave** en cuestión, y transmitir esa identificación a la tripulación mediante la fraseología "**identificado**" (*identified*) o "**contacto radar**" (*radar contact*).

**Identificar** una aeronave supone conocer de forma unívoca que una traza que vemos en la pantalla radar, es una aeronave concreta y no otra.

Esto se puede hacer de muchas maneras, si bien en IVAO nos lo transmitirá siempre el servidor y software del piloto, así como el transpondedor de la aeronave (siempre en función del modo A, C o S que se esté transmitiendo)

Además, si se trata de la primera identificación, se deberá comprobar que la posición y nivel notificado por la tripulación coinciden con la mostrada en pantalla (transmitida, generalmente, por el transpondedor de la aeronave), salvo que se realice una "transferencia de identificación" de una dependencia radar anterior.

Para más información acerca del funcionamiento del transpondedor y el radar, puedes consultar el siguiente enlace: [Técnicas y Sistemas de Vigilancia ATS](#)

No en todas las dependencias se puede proporcionar servicio radar. Por ejemplo, existen posiciones ATC en las que se proporciona **servicio de aproximación por procedimientos** (no radar), por lo que, si queremos simular un servicio realista, no se deberían utilizar técnicas de secuenciación y separación radar en dichas dependencias, a pesar de contar con la información que proporciona el AURORA.

## EL CONTROL RADAR DE APROXIMACIÓN

Para conocer cómo se realiza el control radar en aproximación accede a los siguientes enlaces:

### HERRAMIENTAS

- [Herramientas para el control radar](#)

## SEPARACIÓN RADAR

- [Separaciones radar en aproximación](#)

## TÉCNICAS DE SEPARACIÓN, SECUENCIACIÓN, GUÍA VECTORIAL Y ESPERAS

- [Gestión del perfil horizontal y guía vectorial](#)
- [Gestión del perfil vertical](#)
- [Gestión de la velocidad](#)
- [Esperas y EAT](#)
- [Aproximación visual y procedimientos avanzados de aproximación](#)

## RECOMENDACIONES

- [Recomendaciones para el control de aproximación](#)

---

Autores: [215727](#) y [327085](#)