

Programa de formación para la calificación S2 (TWR)

Introducción

Este es el programa oficial de formación de VATSIM España para estudiantes que entrenan para el rango de TWR (S2). Se espera que cada mentor lleve a su estudiante a través de estas sesiones. Esto asegura que todos los estudiantes han pasado por el mismo contenido básico en su formación. La formación estará basada en múltiples sesiones de simulador antes de empezar a controlar en vivo. El programa tendrá un aumento progresivo de tráfico y dificultad.

Todas las posiciones de control que se operan en VatSpa incluyen las directamente dependientes, en caso de que no estén ocupadas por otro ATC. Por tanto, un Controlador de Torre en VatSpa debe asumir las tareas de Ground (GND) en caso de que no esté ocupada. De la misma manera, el Controlador de Ground debe asumir las tareas de Delivery (DEL), si no está ocupada. Por tanto, si ninguna lo está, el Controlador de Torre debe asumir las tareas de ambas.

Este manual está orientado a este caso, asumiendo TWR las tareas de GND y DEL. Salvo criterio motivado del mentor, la formación y evaluación se realizarán en aeropuertos de una única pista.

El controlador de torre

Un controlador de torre tiene la responsabilidad de gestionar las aeronaves en un aeropuerto, en el espacio aéreo directamente por encima y en las inmediaciones de este. En los grandes aeropuertos, la torre suele dividirse en varias 'subposiciones' con áreas y/o tareas distintas. (Ej: torre norte y sur, salidas o llegadas...)

Como controlador de torre, además del conocimiento de normativa de la red VATSim, deberás acreditar las siguientes **competencias**:

- ✓ Configuración y manejo del cliente de radar EuroScope.
- ✓ Comprobación y autorización de Planes de Vuelo VFR e IFR (DEL)
- ✓ Gestión de movimientos de aeronaves en el aeropuerto (GND)
- ✓ Autorizaciones de pista
- ✓ Gestión tráfico VFR
- ✓ Coordinación ATC

Para obtener el rango S2, se deberán superar un examen teórico en la plataforma ATSimTest, y un Controller Practical Test, en el aeropuerto escogido de acuerdo con su mentor, con una duración de 2h.

Obtener el rango S2 habilita a todas las posiciones de TWR, GND y DEL del espacio aéreo español **a excepción** de:

- ✓ Aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid Bajas (LEMD) que se necesita una habilitación específica,
- ✓ Torres de Procedimiento que habrán de ser ocupadas por ATC de rango S3 o superior.

Requisitos para iniciar la formación

Para poder comenzar la formación práctica de Tower Controller en VatSpa, un estudiante debe cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Ser miembro activo y no sancionado ni suspendido de VatSpa (y por tanto, de VATSim y VatEuD)
- ✓ Disponer de la solicitud enviada y aceptada por el departamento de formación de VatSpa.
- ✓ Tener aprobado el test teórico de VatEuD en ATSimTest a nivel S1

Configuración y manejo del cliente de radar EuroScope

Para obtener esta competencia, se debe saber instalar el programa EuroScope, ayudándose de las guías y tutoriales de que VatSpa disponga. Tu mentor te ayudará en la configuración, y la formación sobre el manejo irá incluida en las sesiones prácticas, siendo uno de los ítems que se evaluarán en tu CPT.

- 📖 EuroScope – Manual de Instalación.
- 📖 Euroscope – Interfaz (de X-Plane SP)

Comprobación y autorización de Planes de Vuelo VFR e IFR

Debes saber interpretar el METAR del aeropuerto y activar las pistas correspondientes.

Debes conocer y saber aplicar las reglas a tener en cuenta para la comprobación y aprobación de planes de vuelo Instrumental. Incluye los conceptos de altitudes, aerovías, transpondedor...

Debes conocer y saber aplicar las reglas a tener en cuenta para la comprobación y aprobación de planes de vuelo Visual. Incluye los conceptos de puntos de notificación visual, plan de vuelo VFR local,

- 📖 Meteorología.
- 📖 Plan de Vuelo.
- 📖 Fraseología.
- 📖 Coordinación ATC.

Gestión de movimientos de aeronaves en el aeropuerto

Debes saber ordenar el tráfico en el aeropuerto, gestionando llegadas y salidas a stands, rutas de rodadura, evitando colisiones y utilizando puntos de espera cuando se necesario.

- 📖 Movimientos en tierra.
- 📖 Fraseología.
- 📖 Coordinación ATC.

Autorizaciones de pista

La autorización para uso de la pista es la primera competencia exclusiva de torre que vemos. Si bien GND está autorizado a la conexión de la frecuencia ATIS para ordenación de tráfico e información para el plan de vuelo, el uso de las pistas es exclusivo de Torre.

Deberás saber autorizar despegues y aterrizajes, patrones de vuelo VFR, cruces de campo, conocer los tipos de aproximación, cruces de QMS, ...

 Fraseología.

 Coordinación ATC.

Gestión tráfico VFR

Deberás conocer y autorizar los circuitos de tráfico, puntos de notificación visual, cartas VFR, movimientos, entradas y salidas de vuelos VFR en tu zona de control, y gestionar la emergencia de radio.

Deberás coordinar adecuadamente esas entradas y salidas con los demás ATC.

 Vuelo VFR local

 Fraseología.

 Coordinación ATC.

Coordinación ATC

La Coordinación ATC es intrínseca a la ocupación de cualquier posición de control. Siempre hay que controlar CON el resto de controladores con los que tengamos afectación. Por eso se considera un ítem a valorar en tu CPT y está incluida en el resto de competencias que debes acreditar.