

Control Aéreo Operativo (CAO)

1. ¿Qué es el control aéreo operativo?

Un perfecto dominio de la fraseología aeronáutica, unido al exacto conocimiento de los procedimientos locales, es fundamental para el normal desarrollo y seguridad de las operaciones aéreas. Para ello, el controlador militar debe saber «manejar» no solo la fraseología contenida en la documentación general, sino también aquella específica de las operaciones militares.

El Control Aéreo Operativo (CAO), es aquel que se encarga de gestionar los tráficos operando bajo el reglamento de circulación aérea operativa (RCAO).

El RCAO tiene por objeto proporcionar a las aeronaves militares la libertad de acción necesaria para el desarrollo de las operaciones, enseñanza, instrucción o adiestramiento en todo tiempo, previniendo y evitando el riesgo de colisiones en vuelo.

O, dicho en otras palabras, dar libertad necesaria que no podemos tener con el RCA para el éxito del vuelo.

1.1 ¿Qué tráficos son de la CAO?

1. Son los tránsitos aéreos militares, pilotados o no, que por la naturaleza de su misión no operan de acuerdo con el Reglamento de Circulación Aérea (RCA), sino de acuerdo con el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa (RCAO).
2. Pueden ser tránsitos aéreos de la CAO los tránsitos de **aeronaves de Estado*** o civiles, pilotadas o no, cuando lo autorice la Autoridad Aeronáutica Competente Militar, que por el carácter de su misión (tales como reabastecimiento en vuelo, patrulla y reconocimiento, vuelos de prueba, etc.) no puedan ajustarse al RCA y la normativa europea aplicable.

***Las aeronaves de estado son las aeronaves militares y las aeronaves no militares destinadas exclusivamente a servicios estatales no comerciales.**
Por ejemplo: los vuelos de Air Europa que a veces se ven con el indicativo AME, ya

que en esos no son vuelos comerciales.

Tipos de reglas de vuelo CAO:

- **OVFR (Reglas de vuelo visual operativas).**
- **OIFR (Reglas de vuelo por instrumentos operativas).**
- **ADFR (Reglas de vuelo de defensa aérea).** Tienen prioridad sobre el resto de tráficos, excepto emergencias. Son tránsitos que operan bajo reglas ADFR:
 - policía aérea;
 - interceptación/escolta, y escolta de honor a vuelos de autoridades VIP;
 - T-Scramble, previamente coordinado;
 - defensa aérea activa (DAA).

2. ¿Control operativo en IVAO?

En IVAO, podrás realizar control CAO tanto en las posiciones abiertas al tráfico civil, como las que solo están abiertas a tráfico operativo (previo curso). Para más información sobre las dependencias y sus requisitos, sigue al siguiente [enlace](#). No es necesario que la dependencia civil equivalente para conectarse en la militar.

Para conectarte, todas las dependencias que sean de uso exclusivo militar tendrán la el siguiente indicativo **XXXX_MIL_YYY**, por ejemplo LERT_MIL_TWR.

Para conectarse en las dependencias **XXXX_MIL_YYY**, será obligatorio tener la habilitación CAO.

Recomendamos tener ciertos conocimientos CAO para operar en aeródromos compartidos.

3. Posiciones de control

3.1 Torre

Al igual que con el CAG (Control Aéreo General), el controlador de torre será el encargado de separar los tráficos VFR de los IFR y, de dar información para que los VFR se separen entre ellos mismos. Todas las posiciones están dentro de la [página de cada fir](#).

Como hemos indicado anteriormente, habrá torres que estén abiertas solo a tráfico CAO y, otras que estén abiertas a ambos tráficos, que se denominan **aeródromos abiertos al tráfico civil**.

Para conectarte, todas las dependencias que sean de uso exclusivo militar tendrán la el siguiente indicativo **XXXX_MIL_TWR**, por ejemplo LEMO_MIL_TWR. Para poder consultar los aeródromos lea el siguiente [documento](#)

3.2 Aproximación

Al igual que pasa con las torres, las aproximaciones serán los encargados de separar los tráficos IFR de los IFR, activar/desactivar corredores IFR/VFR y coordinar con el resto de dependencias (Radar o Torre) colaterales. Todas las posiciones están dentro de la [página de cada FIR](#).

Como hemos indicado anteriormente, habrá aproximaciones que estén abiertas solo a tráfico CAO y, otras que estén abiertas a ambos tráficos, que se denominan **aeródromos abiertos al tráfico civil**.

Para conectarte, todas las dependencias que sean de uso exclusivo militar tendrán la el siguiente indicativo **XXXX_MIL_APP**, por ejemplo LETO_MIL_APP.

3.3 En Ruta

En las posiciones de control en ruta solo estarán disponibles para aeronaves militares, por lo que solo estarán abiertas para tráfico CAO. Todas las posiciones están dentro de la [página de cada FIR](#).

Para conectarte, todas las dependencias que sean de uso exclusivo militar tendrán la el siguiente indicativo **XXXX_MIL_CTR**, por ejemplo LECS_MIL_CTR.

Pueden darse dos casos a la hora de controlar en ACC (CTR).

3.1 Caso 1: conexión sin controlador civil.

Se podrá controlar sin necesidad de tener a un controlador civil, por lo que el controlador conectado deberá separar a sus tráficos CAO del resto de usuarios de la red, velando por la seguridad de ambos tráficos.

3.2 Caso 2: conexión con controlador civil.

Cuando estén ambos controladores conectados, se coordinarán todos los movimientos, aproximaciones y rutas de las aeronaves militares con el control civil, para así velar por la seguridad de ambos tráficos. Hay que tener en cuenta que ambos comparten el mismo espacio aéreo, por ello habrá que realizar una buena coordinación.

Siempre será el controlador CAO el que mueva a las aeronaves para evitar al tráfico civil y no al contrario. Aunque habrá que valorar cada situación por separado, teniendo en cuenta todos los factores.

4. Planes de vuelo

Para saber cómo se rellena un plan de vuelo y qué peculiaridades podemos encontrarnos dentro de un FPL de un vuelo de operaciones especiales, pincha en el siguiente enlace: [planes de vuelo CAO](#).

5. Requisitos para mantener la habilitación

Siga al siguiente documento para poder comprobar los [requisitos](#).