

# Plan de vuelo presentado

## ¿Qué es un plan de vuelo ATC?

El plan de vuelo sirve para comunicar los detalles del vuelo a las unidades de servicio de tránsito aéreo para que nos puedan proporcionar los diferentes servicios.

El plan de vuelo en IVAO se rellena a través de [fpl.iviao.aero](#), con el botón "FILE A FLIGHT PLAN".

Posteriormente, al conectarse a IVAO con el identificativo del plan de vuelo, el plan de vuelo se asocia a la conexión y estará disponible en IVAO.

A diferencia de la vida real, en IVAO la normativa requiere un plan de vuelo para todos los vuelos que se realicen en la red. Si un usuario despega sin plan de vuelo, el servidor lo desconectará automáticamente pasados unos minutos.

El plan de vuelo se compone de diferentes casillas que hay que ir rellenando con la información del vuelo que se vaya a realizar. A continuación se explican las casillas nivel PP una a una.

## CASILLA 7 - Aircraft identification

En esta casilla se escribe la identificación de la aeronave. Al conectarse más tarde a la red, la identificación utilizada para la conexión debe ser igual a la del plan de vuelo para que el plan de vuelo se asocie a la conexión.

En esta casilla escribiremos una de estas opciones:

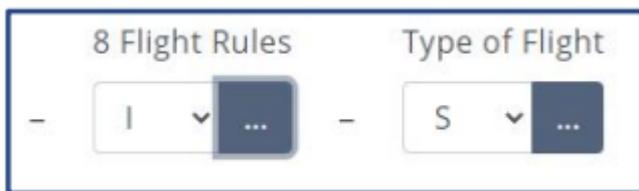
- El designador OACI de la empresa explotadora seguido de la identificación del vuelo.
  - Ej: IBE123, VLG23QV, IBS6321, RYR63LV...
- La matrícula de la aeronave.

○ Ej: ECMMT, GBKMM, FGURC, ECIUD, N2567GA...

● Para aeronaves militares en vuelos nacionales: distintivo de llamada radiotelefónico táctico.

○ Ej: LINCE51, ANGEL32...

## CASILLA 8 - Flight rules, type of flight



The image shows a user interface for selecting flight rules and type of flight. It consists of two dropdown menus. The first is labeled '8 Flight Rules' and has 'I' selected. The second is labeled 'Type of Flight' and has 'S' selected. Both dropdowns have a dark blue arrow on the right side.

Esta casilla se compone de dos campos:

a. Reglas de vuelo:

- V: la totalidad del vuelo se hará bajo reglas de vuelo visual (VFR).
- I: la totalidad del vuelo se hará bajo reglas de vuelo instrumental (IFR).
- Y: el vuelo iniciará bajo reglas de vuelo instrumental (IFR) y después cambiarán las reglas.
- Z: el vuelo iniciará bajo reglas de vuelo visual (VFR) y después cambiarán las reglas.



The image shows a dropdown menu titled 'Flight Rules'. It has a dark blue header with a close button (X). The menu contains four radio button options: 'I - IFR (Instrument Flight)' (selected), 'V - VFR (Visual Flight)', 'Y - IFR/VFR (IFR changing to VFR)', and 'Z - VFR/IFR (VFR changing to IFR)'.

b. Tipo de vuelo:

- S: servicio aéreo regular.
- N: transporte aéreo no regular.
- G: aviación general.
- M: militar.
- X: alguna otra categoría distinta de las anteriores.

## CASILLA 9 - Number, type of aircraft, wake turbulence

Esta casilla se compone de tres campos:

a. Número de aeronaves:

- Si el número de aeronaves es 1: no se rellena (se deja en blanco).
- Si el número de aeronaves es más de 1: rellenar con el número de aeronaves.

b. Tipo de aeronave:

- Código OACI correspondiente al tipo de aeronave.
- Ej: C172, P28A, B738, A320, SIRA...
- Si no existe código OACI definido para la aeronave:
  1. Insertar "ZZZZ".
  2. En la casilla 18 añadir "TYP/" seguido del tipo de aeronave.

c. Categoría de estela turbulenta:

- L - LIGERA: aeronave con masa máxima certificada al despegue de hasta 7.000 kg.
- M - MEDIA: aeronave con masa máxima certificada al despegue de más de 7.000 pero menos de 136.000 kg.
- H - PESADA: aeronave con masa máxima certificada al despegue de más de 136.000 kg.

# CASILLA 10 - Equipment

Esta casilla se compone de dos campos. En ambos, se marcan tantas letras como sean necesarias. Cada letra hace referencia a un equipo que puede estar instalado en la aeronave.

a. Equipo de radiocomunicaciones, equipo y capacidades para las ayudas a la navegación y la aproximación.

Al marcar las siguientes letras es necesario especificar el equipamiento en la casilla 18:

- G: NAV/
- R: PBN/
- X ó W: REG/
- Z: COM/ NAV/ DAT/

**Radio & Navigation Equipment onboard** ✕

<input type="checkbox"/> S - Standard (VHF, VOR, ILS)	<input type="checkbox"/> J1 - CPDLC ATN VDL Mode 2	<input type="checkbox"/> O - VOR
<input type="checkbox"/> A - GBAS Ldg System	<input type="checkbox"/> J2 - CPDLC FANS 1/A HFDL	<input type="checkbox"/> P1 - CPDLC RCP 400
<input type="checkbox"/> B - LPV	<input type="checkbox"/> J3 - CPDLC FANS 1/A VDL Mode 4	<input type="checkbox"/> P2 - CPDLC RCP 240
<input type="checkbox"/> C - LORAN C	<input type="checkbox"/> J4 - CPDLC FANS 1/A VDL Mode 2	<input type="checkbox"/> P3 - SATVOICE RCP 400
<input type="checkbox"/> D - DME	<input type="checkbox"/> J5 - CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)	<input type="checkbox"/> R - PBN (PBN/ required in item 18)
<input type="checkbox"/> E1 - FMC WPR ACARS	<input type="checkbox"/> J6 - CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)	<input type="checkbox"/> T - TACAN
<input type="checkbox"/> E2 - D-FIS ACARS	<input type="checkbox"/> J7 - CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)	<input type="checkbox"/> U - UHF RTF
<input type="checkbox"/> E3 - PDC ACARS	<input type="checkbox"/> K - MLS	<input type="checkbox"/> V - VHF RTF
<input type="checkbox"/> F - ADF	<input type="checkbox"/> L - ILS	<input type="checkbox"/> W - RVSM (FL290-FL410)
<input type="checkbox"/> G - GPS / GNSS	<input type="checkbox"/> M1 - ATC RTF SATCOM (INMARSAT)	<input type="checkbox"/> X - MNPS
<input type="checkbox"/> H - HF RTF	<input type="checkbox"/> M2 - ATC RTF (MTSAT)	<input type="checkbox"/> Y - 8.33 kHz radio
<input type="checkbox"/> I - INS (Inertial nav)	<input type="checkbox"/> M3 - ATC RTF (Iridium)	
<input type="checkbox"/> Z - Others (specify in item 18 preceded by COM/ NAV/ or DAT/)		

b. Equipo y capacidades de vigilancia

**Transponder Type** ×

---

- N - no transponder on board
- A - mode A only (no altitude reporting)
- C - mode C
- E - mode S (with aircraft ID, pressure altitude and ADS-B)
- H - mode S (with aircraft ID, pressure altitude and enhanced surveillance capability)
- I - mode S (with aircraft ID, but without pressure altitude)
- L - mode S (with aircraft ID, pressure altitude, ADS-B and enhanced surveillance capability)
- P - mode S (with aircraft ID, but without aircraft identification)
- S - mode S (with aircraft ID and pressure altitude)
- X - mode S (without aircraft ID and pressure altitude)

---

**ADS-B / ADS-C**

<input type="checkbox"/> B1 - ADS-B with dedicated out capability	<input type="checkbox"/> V1 - ADS-B out capability using VDL Mode 4
<input type="checkbox"/> B2 - ADS-B with dedicated in and out capability	<input type="checkbox"/> V2 - ADS-B in and out capability using VDL Mode 4
<input type="checkbox"/> U1 - ADS-B out capability using UAT	<input type="checkbox"/> D1 - ADS-C with FANS 1/A capabilities
<input type="checkbox"/> U2 - ADS-B in and out capability using UAT	<input type="checkbox"/> G1 - ADS-C with ATN capabilities

# CASILLA 13 - Departure aerodrome, departure time

13 Departure Aerodrome

Departure Time

<=>

Esta casilla se compone de dos campos:

a. Aeródromo de salida:

- Código OACI del aeródromo de salida.
- Si el aeródromo de salida no tiene código OACI:

1. Insertar "ZZZZ".
2. En la casilla 18 añadir "DEP/" seguido del nombre del aeródromo.

b. Hora de salida: hora UTC prevista de fuera calzos (EOBT) en formato HHMM y 24 horas.

- Ej: 1225 equivaldría a 12:25 UTC.
- Ej: 2253 equivaldría a 22:53 o 10:53 PM UTC.

# CASILLA 15 - Cruising speed, level, route

The image shows a form with three main sections: 'Cruising Speed', 'Level', and 'Route'. The 'Cruising Speed' section has a minus sign, a dropdown menu with 'N', and a text input field. The 'Level' section has a dropdown menu with 'F' and a text input field. The 'Route' section has a large text input field.

Esta casilla se compone de tres campos:

a. Velocidad de crucero: se rellenan 4 dígitos.

- N: velocidad verdadera (TAS) en nudos, seguido de 4 dígitos. N0090 = 90 nudos; N0450 = 450 nudos.
- M: velocidad en número de Mach, seguido de 3 dígitos y se omite el decimal. M081 = Mach 0,81.
- K. velocidad verdadera (TAS) en kilómetros por hora, seguido de 4 dígitos. (No utilizable en España)

b. Nivel:

- A: altitud en centenares de pies, seguido de 3 cifras. A060 = 6.000 ft.
- F: nivel de vuelo en pies, seguido de 3 cifras. F080 = FL80; F150 = FL150.
- M: altitud en decenas de metros, seguido de 4 cifras. (No utilizable en España)
- S: nivel de vuelo en metros, seguido de 4 cifras. (No utilizable en España)
- VFR: para vuelos VFR no controlados.

c. Ruta:

- Para vuelos VFR: la ruta se deja en blanco.
- Para vuelos IFR, Y o Z: se especifica la ruta a seguir. Dado que para el examen PP la ruta es visual, este punto no se explica en este seminario.

# CASILLA 16 - Destination aerodrome, total EET, alternate aerodrome

16 Destination Aerodrome	Total EET	Altn Aerodrome	2nd Altn Aerodrome
- <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Esta casilla se compone de cuatro campos:

a. Aeródromo de llegada:

- Código OACI del aeródromo de salida.
- Si el aeródromo de salida no tiene código OACI:

1. Insertar "ZZZZ".
2. En la casilla 18 añadir "DEST/" seguido del nombre del aeródromo.

b. Duración prevista del vuelo: en formato HHMM.

- Ej: 0100 = 1 hora.
- Ej: 0255 = 2 horas 55 minutos.

c. Aeródromo alternativo:

- Código OACI del aeródromo de salida.
- Si el aeródromo de salida no tiene código OACI:

1. Insertar "ZZZZ".
2. En la casilla 18 añadir "ALTN/" seguido del nombre del aeródromo.

d. Aeródromo alternativo 2: igual que el punto 3, cuando es necesario especificar dos aeródromos alternativos.

# CASILLA 18 - Other information

18 Other Information

Esta casilla se compone de un campo en el que se pueden insertar datos a continuación de los siguientes designadores y tantos designadores como haga falta.

En este seminario se explican únicamente los necesarios para el rango PP:

- **COM/**: aplicaciones o capacidades de comunicaciones no especificadas en la casilla 10 a).
- **SUR/**: aplicaciones o capacidades de vigilancia no especificadas en la casilla 10 b).
- **DEP/**: nombre y lugar del aeródromo de salida, cuando el aeródromo de salida no tiene código OACI.
- **DES/**: nombre y lugar del aeródromo de llegada, cuando el aeródromo de salida no tiene código OACI.
- **DOF/**: fecha de salida del vuelo en formato AAMMDD. 211005 = 5 de octubre de 2021.
- **REG/**: matrícula de la aeronave.
- **TYP/**: Tipo de aeronave, si en la casilla 9 se ha insertado ZZZZ.
- **ALTN/**: nombre y lugar del aeródromo alternativo, cuando el aeródromo de salida no tiene código OACI.
- **RMK/**: CUALQUIER OTRA

Otros designadores son: STS/, PBN/, DAT/, EET/, SEL/, CODE/, DLE/, OPR/, PER/, RALT/, TALT/.

## CASILLA 19 - Supplementary information

Supplementary Information

19 Endurance	Person on Board	Pilot in Command
- E/ <input type="text"/>	- P/ <input type="text"/>	- C/ <input type="text"/>

Esta casilla se compone de tres campos:

a. Autonomía: en formato HHMM.

- Ej: 0255 = combustible para 2 horas 55 minutos de vuelo.

b. Personas a bordo: tres cifras.

c. Piloto al mando: autorellenado por IVAO al asociar el plan de vuelo a la cuenta con la que se está creando.