

ENR 1.10 PLANIFICACIÓN DE LOS VUELOS**1. Procedimientos para presentar un plan de vuelo**

Se presentará un plan de vuelo (PLN) antes de realizar cualquier vuelo, de conformidad con la RAP 91.210

Hora de presentación

Salvo los planes de vuelo repetitivos, un plan de vuelo se presentará por lo menos 60 minutos antes de su hora prevista de fuera calzos, pero no más de 120 horas de anticipación respecto de la hora prevista de fuera calzos de un vuelo.

Lugar de presentación

a) Los planes de vuelo se presentarán en la oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo (ARO) en el aeródromo de salida.

b) Si no existe tal oficina en el aeródromo de salida, se presentará un plan de vuelo al encargado de los servicios de tránsito aéreo del aeródromo y de no existir, se transmitirá vía teléfono o AFTN, o si no dispone de estos medios, por radio, a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo designada para servir al aeródromo de salida.

Contenido y forma de un plan de vuelo

Si el piloto no dispone de un formulario de plan de vuelo, puede solicitarlo en la ARO o al encargado de los servicios de tránsito aéreo en los aeródromos no controlados.

Nota.- Los explotadores de transporte aéreo regular, deberán reproducir el modelo de plan de vuelo OACI de acuerdo a sus necesidades.

2. Sistema de plan de vuelo repetitivo**Generalidades**

Los procedimientos relativos al empleo de planes de vuelo repetitivos (RPL) se ajustan al Documento 7030 de la OACI y al Documento 4444 - PANS ATM Gestión del Tránsito Aéreo, 16ª. edición.

Se presentarán listas de RPL correspondientes a los vuelos hacia la FIR LIMA o que sobrevuelen la misma, con una anticipación de por lo menos quince días, en duplicado a la siguiente dirección:

CORPAC S.A.
Gerencia de Operaciones Aeronáuticas
Aeropuerto Intl. Jorge Chávez
Edificio Radar
CALLAO 1
PERÚ

Cambios incidentales y cancelaciones de RPL

Los cambios permanentes que impliquen la inclusión, modificación o supresión de uno o más vuelos que figuren en la lista RPL, obligarán a las líneas aéreas a la presentación de una nueva lista RPL, la cual se hará llegar con una antelación no menor de 7 días, respecto a la fecha de entrada en vigor de dichos cambios.

Para los vuelos que se incluyan en dicha lista RPL, no se requerirá presentar un formulario de plan de vuelo en la Oficina AIS/ARO. En este caso las dependencias ATS (Centro de Control, Torre de Control y Oficina AIS/ARO) se basarán en la información incluida en la lista RPL para aprobar la salida.

Demoras

Cualquier cambio temporal respecto a la Hora Prevista de Fuera Calzos (EOBT), tipo de aeronave, nivel de vuelo o matrícula, deberá ser informada por lo menos 30 minutos antes del (EOBT), directamente a la Oficina AIS/ARO del aeropuerto de salida correspondiente, que a su vez lo informará a la Torre de Control pertinente.

Cuando hayan transcurrido más de 60 minutos del ETD, y no se haya recibido aviso de algún cambio del mismo, se considerará el Plan de Vuelo RPL como cancelado. En este caso se tendrá que presentar el Plan de Vuelo utilizando el formulario normalizado para este fin.

En caso se tenga que modificar la identificación del vuelo, la ruta ATS o el aeródromo de destino, se deberá cancelar el RPL para el día en cuestión y se presentará un plan de vuelo en base al formulario normalizado establecido.

Siempre que la Línea Aérea disponga la cancelación de un vuelo de la lista RPL, deberá notificarlo, a la brevedad posible, a la Oficina AIS/ARO del aeródromo de salida.

Cuando CORPAC S.A. requiera, por alguna necesidad operacional, contar con la información completa del plan de vuelo, las Líneas aérea, deberán hacer llegar dicha información a la Oficina AIS/ARO que la haya solicitado.

La utilización del sistema de RPL, de acuerdo a lo estipulado, no afecta la obligación del piloto de cumplir las correspondientes autorizaciones e instrucciones del ATC.

CANCELACION

A solicitud de alguna de las partes, podrá ser suspendido ó cancelado, previo aviso escrito con siete días de anticipación, por lo menos.

3. Cambios al plan de vuelo presentado

Todos los cambios a un plan de vuelo presentado, se notificarán lo antes posible a la dependencia ATS apropiada. En caso de una demora de 30 minutos o más en la salida de un vuelo para el cual se haya presentado un plan de vuelo, se enmendará el plan de vuelo o se presentará un nuevo plan de vuelo después de haberse cancelado el plan anterior.

Nota 1.- Si no se notifica debidamente una demora en la salida de un vuelo controlado, los datos del plan de vuelo pertinentes pueden no estar ya disponibles para la dependencia ATS apropiada cuando se solicite una autorización en definitiva, lo cual provocará en consecuencia un retraso adicional del vuelo.

Nota 2.- Si no se notifica debidamente una demora en la salida (o la cancelación) de un vuelo VFR sin control, puede iniciarse sin necesidad una medida de alerta o de búsqueda y salvamento. cuando el vuelo no llegue al aeródromo de destino dentro de los 30 minutos después de su ETA vigente. Cuando se cancele un vuelo para el cual se ha presentado un plan de vuelo, se informará inmediatamente a la dependencia ATS apropiada. Los cambios a un plan de vuelo vigente para un vuelo controlado durante el vuelo se notificarán o se solicitarán con arreglo a las disposiciones de la RAP 91.225. Los cambios importantes a un plan de vuelo para un vuelo VFR no controlado incluyen los cambios de duración o el número total de personas a bordo y los cambios en cálculos de hora de 30 minutos o más.

Informe de llegada (expiración de un plan de vuelo)

En los aeródromos no controlados, se notificará la llegada lo antes posible después del aterrizaje al encargado de los servicios de tránsito aéreo del aeródromo de llegada con respecto a cualquier vuelo para el cual se haya presentado un plan de vuelo. En los casos que no existieran tal encargado, se deberá comunicar la llegada por las frecuencias ATS a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo designada para servir al aeródromo de llegada; asimismo después de aterrizar en un aeródromo que no sea el de destino, se informará a la misma dependencia ATS. A falta de una dependencia ATS en el aeródromo de llegada, el piloto es responsable de transmitir el informe de llegada al aeródromo de destino utilizando cualquier medio disponible.

Los informes de llegada contendrán los siguientes elementos de información:

- identificación de la aeronave (tipo y matrícula)
- aeródromo de salida
- aeródromo de destino
- hora de llegada.

En caso de desvío, insértese el «aeródromo de llegada» entre «aeródromo de destino» y «hora de llegada».

4. Instrucciones para completar el formulario de plan de vuelo

4.1 Generalidades

Síganse con exactitud los formatos prescritos y la manera de indicar los datos.

Comiencese insertando los datos en el primer espacio. Cuando haya exceso de espacios, déjese éste en blanco.

Insértense siempre las horas con 4 cifras, UTC.

Insértense las duraciones previstas con 4 cifras (horas y minutos).

Espacio sombreado que precede a la Casilla 3 – Para uso exclusivo de los servicios ATC y COM a no ser que haya sido delegada la responsabilidad de originar los mensajes de plan de vuelo.

Nota.- Se tiene el propósito de que el término “aeródromo”, en los planes de vuelo incluya también emplazamientos distintos a los definidos como aeródromo, pero que pueden ser utilizados por algunos tipos de aeronaves, por ejemplo, helicópteros o globos.

4.2 Instrucciones para la inserción de los datos ATS

Complétense las Casillas 7 a 18 como se indica a continuación.

Complétese también la Casilla 19 como se indica a continuación cuando lo requiera la autoridad ATS competente o cuando se considere necesario.

Nota.- Los números de las Casillas del formulario no son consecutivos, ya que corresponden a los NUMEROS de las Secciones Tipo de los mensajes ATS.

**CASILLA 7 : IDENTIFICACIÓN
DE LA AERONAVE
(MAXIMO 7 CARACTERES)**

INSÉRTESE una de las siguientes identificaciones de aeronave, sin exceder de 7 caracteres alfanuméricos y sin guiones o símbolos:

- a) el designador OACI de la empresa explotadora de aeronaves seguido de la identificación del vuelo (p. ej., KLM511, NGA213, JTR25) cuando el distintivo de llamada radiotelefónico que empleará la aeronave consista en el designador telefónico OACI de la empresa explotadora de aeronaves, seguido de la identificación del vuelo (p. ej., KLM 511, NIGERIA 213, JESTER 25);
- O b) las marcas de nacionalidad o común y la marca de matrícula de la aeronave (p. ej., EIAKO, 4XBCD, N2567GA), cuando:
 - 1) el distintivo de llamada radiotelefónico que empleará la aeronave consista en esta identificación solamente (p. ej., CGAJS), o cuando vaya precedida del designador telefónico OACI de la empresa explotadora de aeronaves (p. ej., BLIZZARD CGAJS);
 - 2) la aeronave no esté equipada con radio;

Nota 1.- Las normas relativas a las marcas de nacionalidad, comunes y de matrícula que deben utilizarse figuran en el Anexo 7, Capítulo 2.

Nota 2.- Las disposiciones relativas al empleo de los distintivos de llamada radiotelefónicos están contenidas en el Anexo 10, Volumen II, Capítulo 5. Los designadores OACI y los designadores telefónicos de empresas explotadoras de aeronaves están contenidos en el Doc 8585-Designadores de empresas explotadoras de aeronaves, de entidades oficiales y de servicios aeronáuticos.

**CASILLA 8: REGLAS DE VUELO
Y TIPO DE VUELO
(UNO O DOS CARACTERES)**

Reglas de vuelo

INSÉRTESE una de las siguientes letras para indicar la clase de reglas de vuelo que el piloto se propone observar:

- I** si se tiene previsto que todo el vuelo se realizará con **IFR**
- V** si se tiene previsto que todo el vuelo se realizará con **VFR**
- Y** si el vuelo se realizará inicialmente con **IFR**, seguida de uno o más cambios subsiguientes en las reglas de vuelo, o
- Z** si el vuelo se realizará inicialmente con **VFR**, seguida de uno o más cambios subsiguientes en las reglas de vuelo

Especifíquese en la casilla 15 el punto o puntos en los que se ha previsto hacer el cambio de reglas de vuelo.

Tipo de vuelo

INSÉRTESE una de las letras siguientes para indicar el tipo de vuelo, cuando lo requiera la autoridad ATS competente:

- S** si es de servicio aéreo regular
- N** si es de transporte aéreo no regular
- G** si es de aviación general
- M** si es militar
- X** si corresponde a alguna otra categoría, distinta de las indicadas.

Especifíquese en la casilla 18 el estado de un vuelo luego del indicador STS, o cuando sea necesario para señalar otros motivos para manejo específico por los ATS, indíquese el motivo después del indicador RMK en la casilla 18.

CASILLA 9: NÚMERO Y TIPO DE AERONAVES Y CATEGORÍA DE ESTELA TURBULENTA

Número de aeronaves (1 ó 2 caracteres)

INSÉRTESE el número de aeronaves, si se trata de más de una.

Tipo de aeronaves (2 ó 4 caracteres)

INSÉRTESE el designador apropiado, según se especifica en el Doc 8643 de la OACI, Designadores de tipos de aeronave,

O, si tal designador no ha sido asignado, o si se trata de vuelos en formación que comprendan más de un tipo,

INSÉRTESE ZZZZ, e *INDÍQUESE* en la casilla 18 los (números y) tipos de aeronaves, precedidos de TYP/.

Categoría de estela turbulenta (1 carácter)

INSÉRTESE una barra oblicua, seguida de una de las letras siguientes, para indicar la categoría de estela turbulenta de la aeronave:

H - PESADA, para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue de 136 000 kg o más;

M - MEDIA, para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue inferior a 136 000 kg, pero superior a 7 000 kg;

L - LIGERA, para indicar un tipo de aeronave de masa máxima certificada de despegue de 7 000 kg o menos.

CASILLA 10: EQUIPO Y CAPACIDADES

- b) equipo y capacidades equiparables a las cualificaciones de la tripulación de vuelo; y
- c) la autorización, cuando corresponda, de la autoridad competente.

Equipo y capacidades de radiocomunicaciones y de ayudas para la navegación y la aproximación

INSÉRTESE una letra, como sigue:

N si no se lleva equipo COM/NAV de ayudas para la aproximación, para la ruta considerada, o si el equipo no funciona.

O S si se lleva equipo normalizado COM/NAV de ayuda para la aproximación para la ruta considerada y si este equipo funciona (véase la Nota 1),

Y/O

INSÉRTESE una o más de las letras siguientes para indicar el equipo y las capacidades COM/NAV y de ayudas para la navegación y la aproximación, disponibles y en funcionamiento:

A	Sistema de aterrizaje GBAS	J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)
B	LPV (APV con SBAS)	J7	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
C	LORAN C	K	(MLS)
D	DME	L	ILS
E1	FMC WPR ACARS	M1	ATC RTF SATCOM (INMARSAT)
E2	D-FISACARS	M2	ATC RTF (MTSAT)
E3	PDCACARS	M3	ATC RTF (Iridium)
F	ADF	O	VOR
G	GNSS(véase la Nota 2)	P1-P9	Reservado para RCP
H	HF RTF	R	PBN aprobada (véase la Nota 4)
I	Navegación inercial	T	TACAN
J1	CPDLC ATN VDL Modo 2 (véase la Nota 3)	U	UHF RTF
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL	V	VHF RTF
J3	CPDLC FANS 1/A VDL Modo 4	W	RVSM aprobada
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Modo 2	X	MNPS aprobada
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)	Y	VHF con capacidad de separación de canales de 8,33 kHz
		Z	Demás equipo instalado a bordo u otras capacidades (véase la Nota 5)

Las capacidades abarcan los siguientes elementos:

- a) la presencia del equipo pertinente en funcionamiento a bordo de la aeronave;

Los caracteres alfanuméricos que no aparecen más arriba están reservados.

Nota 1.- Si se usa la letra S, los equipos VHF RTF, VOR e ILS se consideran normalizados, salvo que la autoridad ATS competente prescriba alguna otra combinación.

Nota 2.- Si se utiliza la letra G, los tipos de aumentación GNSS externa, si la hay, se especifican en la casilla 18 después del indicador NAV/ y se separan mediante un espacio.

Nota 3.- Véase RTCA/EUROCAE Interoperability Requirements Standard for ATN Baseline 1 (ATN B1 INTEROP Standard - DO-280B/ED-110B) con respecto a servicios por enlace de datos/autorizaciones e información de control de tránsito aéreo/gestión de las comunicaciones de control de tránsito aéreo/verificación de micrófonos de control de tránsito aéreo.

Nota 4.- Si se usa la letra R, los niveles de navegación basada en la performance que pueden alcanzarse se especifican en la casilla 18 después del indicador PBN/. En el Manual de navegación basada en la performance (PBN) (Doc 9613) figuran textos de orientación sobre la aplicación de la navegación basada en la performance a tramos de ruta, rutas o áreas específicos.

Nota 5.- Si se usa la letra Z, especifíquese en la casilla 18 cualquier otro tipo de equipo o capacidades instalados a bordo, precedido por COM/ y/o, NAV/ y/o DAT, según corresponda.

Nota 6.- La información sobre capacidad de navegación se proporciona al ATC a efectos de autorización y encaminamiento.

Equipo y capacidades de vigilancia

INSÉRTESE la letra N si no se lleva a bordo equipo de vigilancia para la ruta que debe volarse o si el equipo no funciona.

O,

INSÉRTESE uno o más de los siguientes descriptores, hasta un máximo de 20 caracteres, para indicar el tipo de equipo y/o capacidades de vigilancia en funcionamiento, a bordo:

SSR en Modos A y C

- A Transpondedor - Modo A (4 dígitos - 4 096 códigos)
- C Transpondedor - Modo A (4 dígitos - 4 096 códigos) y Modo C

SSR en Modo S

- E Transpondedor - Modo S, comprendida la identificación de aeronave, la altitud de presión y la capacidad de señales espontáneas ampliadas (ADS-B)
- H Transpondedor - Modo S, comprendida la identificación de aeronave, la altitud de presión, y la capacidad de vigilancia mejorada
- I Transpondedor - Modo S, comprendida la identificación de aeronave, pero sin capacidad de altitud de presión
- L Transpondedor - Modo S, comprendida la identificación de aeronave, la altitud de presión, la capacidad de señales espontáneas ampliadas (ADS-B) y de vigilancia mejorada
- P Transpondedor - Modo S, comprendida la altitud de presión pero sin capacidad de identificación de aeronave
- S Transpondedor - Modo S, comprendida la altitud de presión y la capacidad de identificación de aeronave.
- X Transpondedor - Modo S, sin identificación de aeronave ni capacidad de altitud de presión.

Nota.- La capacidad de vigilancia mejorada es la capacidad que tiene la aeronave de transmitir en enlace descendente datos derivados de la aeronave vía un transpondedor en modo S.

ADS-B

- B1 ADS-B con capacidad especializada ADS-B "out" de 1 090 MHz
- B2 ADS-B con capacidad especializada ADS-B "out" e "in" de 1 090 MHz
- U1 Capacidad ADS-B "out" usando UAT
- U2 Capacidad ADS-B "out" e "in" usando UAT
- V1 Capacidad ADS-B "out" usando VDL en Modo 4
- V2 Capacidad ADS-B "out" e "in" usando VDL en Modo 4

ADS-C

- D1 ADS-C con capacidades FANS 1/A
- G1 ADS-C con capacidades ATN

Los caracteres alfanuméricos que no aparecen más arriba están reservados.

Ejemplo: ADE3RV/HB2U2V2G1

Nota.- En la casilla 18, después del indicador SUR/, deberían enumerarse aplicaciones de vigilancia adicionales.

CASILLA 13: AERÓDROMO DE SALIDA Y HORA (8 CARACTERES)

INSÉRTESE el indicador de lugar OACI de cuatro letras del aeródromo de salida, como se especifica en Indicadores de lugar (Doc 7910),

O, si no se ha asignado indicador de lugar,

INSÉRTESE ZZZZ e INDÍQUESE, en la casilla 18, el nombre y lugar del aeródromo, precedido de DEP/ ,

O, el primer punto de la ruta o la radiobaliza precedida de DEP/..., si la aeronave no ha despegado del aeródromo,

O, si el plan de vuelo se ha recibido de una aeronave en vuelo,

INSÉRTESE AFIL, e INDÍQUESE, en la casilla 18, el indicador de lugar OACI de cuatro letras de la dependencia ATS de la cual pueden obtenerse datos del plan de vuelo suplementario, precedidos de DEP/.

LUEGO, SIN NINGÚN ESPACIO,

INSÉRTESE para un plan de vuelo presentado antes de la salida, la hora prevista de fuera calzos (EOBT),

O, para un plan de vuelo recibido de una aeronave en vuelo, la hora prevista o actual de paso sobre el primer punto de la ruta a la cual se refiere el plan de vuelo.

CASILLA 15 : RUTA

INSÉRTESE la primera velocidad de crucero como en a) y el primer nivel de crucero como en b), sin espacio alguno entre ellos.

LUEGO, siguiendo la flecha, *INSÉRTESE* la descripción de la ruta, como en c).

a) Velocidad de crucero (máximo 5 caracteres)

INSÉRTESE la velocidad verdadera, para la primera parte o la totalidad del vuelo en crucero, en función de:

Kilómetros por hora, mediante la letra K seguida de 4 cifras (p. ej., K0830), o *Nudos*, mediante la letra N seguida de 4 cifras (p. ej., N0485), o *Número de Mach verdadero*, cuando la autoridad ATS competente lo haya prescrito, redondeando a las centésimas más próximas de unidad Mach, mediante la letra M seguida de 3 cifras (p. ej., M082).

b) Nivel de crucero (máximo 5 caracteres)

INSÉRTESE el nivel de crucero proyectado para la primera parte o para toda la ruta que haya que volar, por medio de:
Nivel de vuelo, expresado mediante una F seguida de 3 cifras (p. ej., F085; F330); o **Nivel métrico normalizado en decenas de metros*, expresado mediante una S seguida de 4 cifras (p. ej., S1130); o *Altitud en centenas de pies*, expresada mediante una A seguida de 3 cifras (p. ej., A045; A100); o *Altitud en decenas de metros*, expresada mediante una M seguida de 4 cifras (p. ej., M0840); o respecto a los vuelos VFR no controlados, las letras VFR.

c) Ruta (incluyendo cambios de velocidad, nivel o reglas de vuelo)

Vuelos a lo largo de las rutas ATS designadas
INSÉRTESE, si el aeródromo de salida está situado en la ruta ATS o conectado a ella, el designador de la primera ruta ATS,

O, si el aeródromo de salida no está en la ruta ATS ni conectado a ella, las letras DCT seguidas del punto de encuentro de la primera ruta ATS, seguido del designador de la ruta ATS.

LUEGO

INSÉRTESE cada punto en el cual esté previsto comenzar un cambio de velocidad y/o nivel, o cambiar de ruta ATS y/o de reglas de vuelo,

Nota.— Cuando se planee la transición entre una ruta ATS inferior y una ruta ATS superior, y cuando la orientación de dichas rutas sea la misma, no será necesario insertar el punto de transición.

SEGUIDO, EN CADA CASO

del designador del próximo tramo de rutas ATS, incluso si es el mismo que el precedente,

O, de DCT, si el vuelo hasta el punto próximo se va a efectuar fuera de una ruta designada, a no ser que ambos puntos estén definidos por coordenadas geográficas.

Vuelos fuera de las rutas ATS designadas

INSÉRTENSE los puntos normalmente separados por no más de 30 minutos de tiempo de vuelo o por 370 km (200 NM), incluyendo cada punto en el cual se piensa cambiar de velocidad o nivel, cambiar de derrota, o cambiar de reglas de vuelo.

O, cuando lo requieran las autoridades ATS competentes.

DEFÍNASE la derrota de los vuelos que predominantemente siguen la dirección este-oeste entre los 70°N y los 70°S, por referencia a los puntos significativos formados por las intersecciones de paralelos de latitud en grados enteros, o medios, con longitud. Para los vuelos fuera de dichas latimeridianos espaciados a intervalos de 10° de latitudes las derrotas se definirán mediante puntos significativos formados por intersecciones de paralelos de latitud con meridianos normalmente espacios a 20° de longitud. En la medida de lo posible, la distancia entre dos puntos significativos no excederá de una hora de tiempo de vuelo. Se establecerán otros puntos significativos según se considere necesario.

Para los vuelos que predominantemente siguen la dirección norte-sur, defínase derrotas por referencia a los puntos significativos formados por la intersección de meridianos en grados completos de longitud con paralelos especificados, espaciados a 5°.

INSÉRTESE DCT entre puntos sucesivos, a no ser que ambos puntos estén definidos por coordenadas geográficas o por marcación y distancia.

ÚSESE

la presentación convencional de los datos que figuran en 1) a 5), que **SOLAMENTE** siguen, y **SEPÁRESE** cada elemento con un espacio.

1) Ruta ATS (2 a 7 caracteres)

El designador cifrado asignado a la ruta o al tramo de ruta, con inclusión, cuando corresponda, del designador cifrado asignado a la ruta normalizada de salida o de llegada (p. ej., BCN1, B1, R14, UB10, KODAP2A).

Nota.— Las disposiciones relativas a la aplicación de designadores de ruta figuran en el Anexo 11, Apéndice 1.

2) Punto significativo (2 a 11 caracteres)

El designador cifrado (2 a 5 caracteres) asignado al punto (p. ej., LN, MAY, HADDY),

o, si no ha sido asignado ningún designador cifrado, una de las indicaciones siguientes:

— *Grados solamente* (7 caracteres):

2 cifras que indiquen la latitud en grados, seguida de "N" (Norte) o "S" (Sur), seguida de 3 cifras que indiquen la longitud en grados, seguida de "E" (Este) o "W" (Oeste). Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., 46N078W.

— *Grados y minutos* (11 caracteres):

4 cifras que indiquen la latitud en grados y en decenas y unidades de minutos, seguida de "N" (Norte) o "S" (Sur), seguida de 5 cifras que indiquen la longitud en grados y decenas y unidades de minutos, seguida de "E" (Este) o "W" (Oeste). Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., 4620N07805W.

— *Marcación y distancia con respecto a un punto de referencia:*

La identificación del punto de referencia seguida de la marcación desde el punto, con 3 cifras, dando los grados magnéticos, seguida de la distancia desde el punto, con 3 cifras que expresen millas marinas.

En áreas de alta latitud en donde las autoridades pertinentes hayan determinado que la referencia a grados magnéticos no es práctica, pueden usarse grados verdaderos. Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., un punto a 180° magnéticos y una distancia del VOR "DUB" de 40 NM, debería indicarse así: DUB180040.

3) **Cambio de velocidad o de nivel**
(máximo 21 caracteres)

El punto en el cual esté previsto cambiar de velocidad (5% TAS o 0,01 Mach o más) o cambiar de nivel para comenzar, expresado exactamente como en 2) anterior, seguido de una barra oblicua y tanto la velocidad de crucero como el nivel de crucero, expresados exactamente como en a) y b) anteriores, sin un espacio entre ellos, aun cuando solamente se cambie uno de estos elementos.

Ejemplos: LN/N0284A045
MAY/N0305F180
HADDY/N0420F330
4602N07805W/N0500F350
46N078W/M082F330
DUB180040/N0350M0840

4) **Cambio de reglas de vuelo**
(máximo 3 caracteres)

El punto en el cual está previsto cambiar de reglas de vuelo, expresado exactamente como en 2) ó 3) anteriores, seguido de un espacio y de una de las indicaciones siguientes:

VFR si es de IFR a VFR
IFR si es de VFR a IFR

Ejemplos: LN VFR
LN/N0284A050 IFR

5) **Ascenso en crucero** (máximo 28 caracteres)

La letra C seguida de una barra oblicua; LUEGO el punto en el cual esté previsto iniciar el ascenso en crucero, expresado como en 2) anterior, seguido de una barra oblicua; LUEGO la velocidad que se piense mantener durante el ascenso en crucero, expresada exactamente como en a) anterior seguida de los dos niveles que determinan la capa que se piensa ocupar durante el ascenso en crucero, cada nivel expresado exactamente como en b) anterior, o el nivel sobre el cual el ascenso en crucero esté previsto, seguido de las letras PLUS, sin un espacio entre ellos:

Ejemplos: C/48N050W/M082F290F350
C/48N050W/M082F290PLUS
C/52N050W/M220F580F620.

**CASILLA 16: AERÓDROMO DE DESTINO
Y DURACIÓN TOTAL PREVISTA,
AERÓDROMOS DE ALTERNATIVA
DE DESTINO**

Aeródromo de destino y duración total
prevista (8 caracteres)

INSÉRTESE el indicador de lugar OACI de cuatro letras del aeródromo de destino, como se especifica en Indicadores de lugar (Doc 7910),

O, si no se ha asignado indicador de lugar,

INSÉRTESE ZZZZ e **INDÍQUESE** en la casilla 18 el nombre y lugar del aeródromo, precedido de DEST/ .

DESPUÉS, SIN DEJAR UN ESPACIO

INSÉRTESE la duración total prevista.

Nota.— En el caso de un plan de vuelo recibido de una aeronave en vuelo, la duración total prevista se cuenta a partir del primer punto de la ruta a la que se aplica el plan de vuelo hasta el punto de terminación del plan de vuelo.

Aeródromos de alternativa de destino

INSÉRTENSE los indicadores de lugar OACI de cuatro letras, de no más de dos aeródromos de alternativa de destino, como se especifica en Indicadores de lugar (Doc 7910), separados por un espacio,

O, si no se ha asignado un indicador de lugar a los aeródromos de alternativa de destino,

INSÉRTESE ZZZZ e **INDÍQUESE** en la casilla 18 el nombre y lugar de los aeródromos de alternativa de destino, precedido de ALTN/ .

CASILLA 18: OTROS DATOS

Nota.— El uso de indicadores que no se incluyen en esta casilla, puede ocasionar que los datos se rechacen, se procesen de manera incorrecta o se pierdan.

Los guiones o barras oblicuas sólo deben usarse como se estipula a continuación.

Otros motivos del manejo especial por parte del ATS se denotarán bajo el designador RMK/.

INSÉRTESE 0 (cero) si no hay otros datos,

PBN/ Indicación de las capacidades RNAV y/o RNP. Inclúyase la cantidad necesaria de los descriptores que figuran a continuación, que se apliquen al vuelo, usando un máximo de 8 entradas, es decir, un total de no más de 16 caracteres.

O, cualquier otra información necesaria en el orden indicado a continuación, mediante el indicador apropiado seleccionado de los que se definen a continuación seguido de una barra oblicua y de la información que ha de consignarse:

ESPECIFICACIONES RNAV	
A1	RNAV 10 (RNP 10)
B1	RNAV 5, todos los sensores permitidos
B2	RNAV 5 GNSS
B3	RNAV 5 DME/DME
B4	RNAV 5 VOR/DME
B5	RNAV 5 INS o IRS
B6	RNAV 5 LORANC
C1	RNAV 2, todos los sensores permitidos
C2	RNAV 2 GNSS
C3	RNAV 2 DME/DME
C4	RNAV 2 DME/DME/IRU
D1	RNAV 1, todos los sensores permitidos
D2	RNAV 1 GNSS
D3	RNAV 1 DME/DME
D4	RNAV 1 DME/DME/IRU
ESPECIFICACIONES RNP	
L1	RNP 4
O1	RNP 1 básica, todos los sensores permitidos
O2	RNP 1 GNSS básica
O3	RNP 1 DME/DME básica
O4	RNP 1 DME/DME/IRU básica
S1	RNP APCH
S2	RNP APCH con BARO-VNAV
T1	RNP AR APCH con RF (se requiere autorización especial)
T2	RNP AR APCH sin RF (se requiere autorización especial)

Las combinaciones de caracteres alfanuméricos que no aparecen más arriba están reservadas.

STS/ Motivo del manejo especial por parte del ATS, p. ej., misión de búsqueda y salvamento, del modo siguiente:

ALTRV: para un vuelo realizado de acuerdo con una reservación de altitud;

ATFMX: para un vuelo aprobado por la autoridad ATS competente para que esté exento de medidas ATFM;

FFR: extinción de incendios;

FLTCK: verificación de vuelo para calibración de ayudas para la navegación;

HAZMAT: para un vuelo que transporta material peligroso;

HEAD: un vuelo con estatus "Jefe de Estado";

HOSP: para un vuelo médico declarado por autoridades médicas;

HUM: para un vuelo que se realiza en misión humanitaria;

MARSA: para un vuelo del cual una entidad militar se hace responsable de su separación respecto de aeronaves militares;

MEDEVAC: para una evacuación por emergencia médica crítica para salvaguardar la vida;

NONRVSM: para un vuelo que no cuenta con capacidad RVSM que intenta operar en un espacio aéreo RVSM;

SAR: para un vuelo que realiza una misión de búsqueda y salvamento; y

STATE: para un vuelo que realiza servicios militares, de aduanas o policíacos.

NAV/ Datos importantes relativos al equipo de navegación, distinto del que se especifica en PBN/, según lo requiera la autoridad ATS competente. Indíquese la aumentación GNSS bajo este indicador, dejando un espacio entre dos o más métodos de aumentación, p. ej., NAV/GBAS SBAS.

COM/	Indíquense las aplicaciones o capacidades de comunicaciones no especificadas en la Casilla 10 a).	O,	El primer punto de la ruta (nombre o LAT/LONG) o la radiobaliza, si la aeronave no ha despegado desde un aeródromo.
DAT/	Indíquense las aplicaciones o capacidades de datos no especificadas en la Casilla 10 a).	DEST/	Nombre y lugar del aeródromo de destino, si se inserta ZZZZ en la casilla 16. Para aeródromos que no aparecen en la publicación de información aeronáutica, indíquese el lugar en LAT/LONG o la marcación y distancia respecto del punto significativo más próximo, como se describió anteriormente en DEP/.
SUR/	Inclúyanse las aplicaciones o capacidades de vigilancia no especificadas en la Casilla 10 b).		
DEP/	Nombre y lugar del aeródromo de salida, cuando ZZZZ se inserte en la casilla 13, o la dependencia ATS, de la cual pueden obtenerse datos del plan de vuelo suplementario, cuando AFIL se inserte en la casilla 13. Para aeródromos que no aparecen en la publicación de información aeronáutica pertinente, indíquese el lugar como se indica a continuación: con 4 cifras que indiquen la latitud en grados y en decenas y unidades de minutos, seguidas de la letra "N" (Norte) o "S" (Sur), seguida de 5 cifras que indiquen la longitud en grados y decenas y unidades de minutos, seguidas de "E" (Este) o "W" (Oeste). Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., 4620N07805W (11 caracteres).	DOF/	La fecha de la salida del vuelo en formato de seis cifras (AAMMDD), donde AA es el año, MM el mes y DD el día.
		REG/	La marca de nacionalidad o común y la marca de matrícula de la aeronave, si difieren de la identificación de la aeronave que figura en la casilla 7.
		EET/	Designadores de puntos significativos o límites de la FIR y duración total prevista desde el despegue hasta esos puntos o límites de la FIR cuando esté prescrito en acuerdos regionales de navegación aérea o por la autoridad ATS competente. Ejemplos: EET/CAP0745 XYZ0830 EET/EINN0204
O,	con la marcación y distancia respecto del punto significativo más próximo, como sigue: la identificación del punto significativo seguida de la marcación respecto del punto en la forma de 3 cifras que den los grados magnéticos, seguidas de la distancia al punto en la forma de 3 cifras que expresen millas marinas. En áreas de gran altitud donde la autoridad competente determine que no resulta práctico hacer referencia a grados magnéticos, pueden utilizarse grados verdaderos. Complétese el número correcto de cifras, cuando sea necesario, insertando ceros, p. ej., un punto a 180° magnéticos y una distancia al VOR "DUB" de 40 millas marinas, debería indicarse así: DUB180040.	SEL/	Clave SELCAL, para aeronaves equipadas de este modo.
		TYP/	Tipos de aeronaves, precedidos, de ser necesario, sin un espacio por el número de aeronaves y separados por un espacio, cuando se inserte ZZZZ en la casilla 9. Ejemplo: TYP/2F15 5F5 3B2
		CODE/	Dirección de aeronave (expresada como código alfanumérico de seis caracteres hexadecimales) cuando lo requiera la autoridad ATS competente. Ejemplo: "F00001" es la dirección de aeronave más baja contenida en el bloque específico administrado por la OACI.

DLE/	Demora o espera en ruta: insértense los puntos significativos en la ruta donde se tenga previsto que ocurrirá la demora, seguidos de la duración de la demora usando cuatro cifras para el tiempo en horas y minutos (hhmm). Ejemplo: DLE/MDG0030		LAT/LONG o la marcación y distancia respecto del punto significativo más próximo, como se describió anteriormente en DEP/.
OPR/	Designador OACI o nombre del explotador, si difieren de la identificación de la aeronave que figura en la casilla 7.	TALT/	Indicadores OACI de cuatro letras para aeródromos de alternativa de despegue, como se especifica en Indicadores de lugar (Doc 7910), o el nombre de los aeródromos de alternativa de despegue, si no se asigna indicador. Para aeródromos que no aparecen en la publicación de información aeronáutica pertinente, indíquese el lugar en LAT/LONG o la marcación y distancia respecto del punto significativo más próximo, como se describió anteriormente en DEP/.
ORGN/	La dirección AFTN de 8 letras del originador u otros detalles del contacto apropiados cuando el originador del plan de vuelo no pueda identificarse fácilmente, como lo disponga la autoridad ATS competente. <i>Nota.— En algunas áreas, los centros de recepción del plan de vuelo pueden insertar automáticamente el identificador ORGN/ y la dirección AFTN del originador.</i>	RIF/	Los detalles de la ruta que lleva al nuevo aeródromo de destino, seguidos del indicador de lugar OACI de cuatro letras correspondiente a dicho aeródromo. La ruta revisada está sujeta a una nueva autorización en vuelo. Ejemplos: RIF/DTA HEC KLAX RIF/ESP G94 CLA YPPH
PER/	Datos de performance de la aeronave, indicados por una sola letra, como se especifica en los <i>Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Operación de aeronaves (PANS-OPS, Doc 8168), Volumen I — Procedimientos de vuelo</i> , si así lo estipula la autoridad ATS competente.	RMK/	Cualesquier otras observaciones en lenguaje claro, cuando así lo requiera la autoridad ATS competente o cuando se estime necesario.
ALTN/	Nombre de los aeródromos de alternativa de destino, si se inserta ZZZZ en la casilla 16. Para aeródromos que no aparecen en la publicación de información aeronáutica pertinente, indíquese el lugar en LAT/LONG o la marcación y distancia respecto del punto significativo más próximo, como se describió anteriormente en DEP/.	CASILLA 19: INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA	
		Autonomía	Después de E/ INSÉRTESE un grupo de 4 cifras para indicar la autonomía de combustible en horas y minutos.
		Personas a bordo	Después de P/ INSÉRTESE el número total de personas (pasajeros y tripulación) a bordo, cuando así lo requiera la autoridad ATS competente. INSÉRTESE TBN (que ha de notificarse) si no se conoce el número total de personas en el momento de presentar el plan de vuelo.

Equipo de emergencia y supervivencia

- R/ (RADIO) *TÁCHESE* U si no está disponible la frecuencia UHF de 243,0 MHz. *TÁCHESE* V si no está disponible la frecuencia VHF de 121,5 MHz. *TÁCHESE* E si no se dispone de transmisor de localización de emergencia (ELT).
- S/ (EQUIPO) *TÁCHENSE* todos los indicadores si no se lleva a bordo equipo de supervivencia. *TÁCHESE* P si no se lleva a bordo equipo de supervivencia polar. *TÁCHESE* D si no se lleva a bordo equipo de supervivencia para el desierto. *TÁCHESE* M si no se lleva a bordo equipo de supervivencia marítimo. *TÁCHESE* J si no se lleva a bordo equipo de supervivencia para la selva.
- J/ (CHALECOS) *TÁCHENSE* todos los indicadores si no se llevan a bordo chalecos salvavidas. *TÁCHESE* L si los chalecos salvavidas no están dotados de luces. *TÁCHESE* F si los chalecos salvavidas no están equipados con fluoresceína. *TÁCHESE* U o V o ambos, según se señaló en R/, para indicar los medios de comunicación por radio que lleven los chalecos.
- D/ (BOTES (NÚMERO) NEUMÁTICOS) *TÁCHENSE* los indicadores D y C si no se llevan botes neumáticos a bordo; o *INSÉRTENSE* el número de botes neumáticos que se llevan a bordo; y
- (CAPACIDAD) *INSÉRTESE* la capacidad total, número de personas, de todos los botes neumáticos que se lleven a bordo; y
- (CUBIERTA) *TÁCHESE* el indicador C si los botes neumáticos no están cubiertos; y
- (COLOR) *INSÉRTESE* el color de los botes neumáticos, si se llevan a bordo.
- A/ (COLOR Y MARCAS DE LA AERONAVE) *INSÉRTESE* el color de la aeronave y las marcas importantes.
- N/ (OBSERVACIONES) *TÁCHESE* el indicador N si no hay observaciones, o *INDÍQUESE* todo otro equipo de supervivencia a bordo y cualquier otra observación relativa a dicho equipo.

C/ (PILOTO) *INSÉRTESE* el nombre del piloto al mando.

4.3 Presentado por

INSÉRTESE el nombre de la dependencia, empresa o persona que presenta el plan de vuelo.

4.4 Aceptación del plan de vuelo

Indíquese la aceptación del plan de vuelo en la forma prescrita por la autoridad ATS competente.

4.5 Instrucciones para la inserción de los datos COM

Casillas a completar

COMPLÉTENSE los dos primeros renglones sombreados del formulario, y *COMPLÉTESE* el tercero sólo cuando sea necesario, de acuerdo con las disposiciones de los PANS-ATM, Capítulo 11, 11.2.1.2, salvo que el ATS prescriba lo contrario.

5. Instrucciones para la transmisión de los mensajes de plan de vuelo presentado (FPL)

Corrección de errores evidentes

A menos que se prescriba lo contrario, *CORRÍJANSE* los errores y omisiones evidentes de presentación, (p. ej., las barras oblicuas) para asegurar el cumplimiento de lo previsto en la Sección 2.

Conceptos que han de transmitirse

TRANSMÍTANSE los conceptos indicados a continuación, a menos que se prescriba lo contrario:

a) los conceptos consignados en los renglones sombreados que preceden a la casilla 3;

b) empezando con << (FPL de la casilla 3: todos los símbolos y datos que figuran en los recuadros sin sombrear hasta el símbolo)<< del final de la casilla 18, las funciones de alineación adicionales que sean necesarias para impedir la inclusión de más de 69 caracteres en cualquier línea de las casillas 15 ó 18.

La función de alineación ha de insertarse sólo en lugar de un espacio a fin de no subdividir ningún grupo de datos, los cambios a letras y cambios a cifras (no impresos previamente en el formulario) que sean necesarios;

c) el Fin de la AFTN, como se indica a continuación:

Señal de Fin de Texto

- a) un CAMBIO A LETRAS
- b) dos RETORNOS DE CARRO, un CAMBIO DE LÍNEA

Orden de la alimentación de página

Siete CAMBIOS DE LÍNEA

Señal de Fin de Mensaje

Cuatro letras N.

6. Instrucciones para la transmisión de los mensajes de plan de vuelo suplementario (SPL)

Conceptos que han de transmitirse

Transmitanse los conceptos que se indican a continuación, a menos que se prescriba lo contrario:

- a) el indicador de prioridad AFTN, indicadores de destinatario <<= , hora de depósito, indicador del remitente <<= y, de ser necesario, indicación específica de los destinatarios o del remitente;
- b) comenzando con <<= (SPL:

todos los símbolos y datos de las partes no sombreadas de las casillas 7, 13, 16 y 18, excepto el “)”, del final de la casilla 18, no ha de transmitirse, y luego los símbolos contenidos en la parte no sombreada de la casilla 19 hasta el)<<= , inclusive, de la casilla 19,

las funciones de alineación adicionales que sean necesarias para impedir la inclusión de más de 69 caracteres en cualquier línea de las casillas 18 y 19. La función de alineación ha de insertarse sólo en lugar de un espacio a fin de no subdividir un grupo de datos,

cambios a letras y cambios a cifras (no impresos previamente en el formulario) que sean necesarios;

- c) el Fin de la AFTN, como se indica a continuación:
Señal de Fin de Texto

- a) un CAMBIO A LETRAS
- b) dos RETORNOS DE CARRO, un CAMBIO DE LÍNEA

Orden de la alimentación de página

Siete CAMBIOS DE LÍNEA

Señal de Fin de Mensaje

Cuatro letras N.



PLAN DE VUELO / FLIGHT PLAN

PRIORIDAD Priority << ≡ FF >>	DESTINATARIO(S) Addressee(s)		
HORA DE DEPÓSITO Filing time	REMITENTE Originator		
IDENTIFICACIÓN EXACTA DEL (DE LOS) DESTINATARIO(S) Y/O DEL REMITENTE Specific identification of addressee(s) and/or originator			
3 TIPO DE MENSAJE Message type (FPL)	7 IDENTIFICACIÓN AERONAVE Aircraft identification	8 REGLAS DE VUELO Flight rules	TIPO DE VUELO Type of flight
9 NUMERO Number	TIPO DE AERONAVE Type of aircraft	CAT. DE ESTELA TURBULENTA Wake turbulence category	10 EQUIPO Equipment
13 AERÓDROMO DE SALIDA Departure aerodrome		HORA Time	15 VELOCIDAD DE CRUCERO Cruising speed
NIVEL Level		RUTA Route	
) << ≡			
16 AERÓDROMO DE DESTINO Destination aerodrome		EET TOTAL/Total EET HR MIN	AERÓDROMO ALTERNO Alternate aerodrome
18 OTROS DATOS / Other information		2° AERÓDROMO ALTERNO 2° alternate aerodrome	
) << ≡			
INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA (EN LOS MENSAJES FPL NO HAY QUE TRANSMITIR ESTOS DATOS) Supplementary information (not be transmitted in FPL messages)			
19 AUTONOMÍA Endurance HR MIN E /		PERSONAS A BORDO Persons on board P /	
EQUIPO DE SUPERVIVENCIA / Survival equipment S / P		EQUIPO RADIO DE EMERGENCIA Emergency radio R / U V E	
BOTES NEUMÁTICOS / Dinghies D /		CHALECOS / Jackets J / L	
POLAR Polar		FLUOR Fluores	
DESÉRTICO Desert		UHF	
MARÍTIMO Maritime		VHF	
SELVA Jungle		ELT	
CUBIERTA Cover C /		LUZ Light	
COLOR Y MARCAS DE LA AERONAVE / Aircraft colour and markings A /		VHF	
OBSERVACIONES / Remarks N /			
PILOTO AL MANDO / Pilot in command C /			
) << ≡			
PRESENTADO POR / Filed by		ESPACIO RESERVADO PARA REQUISITOS ADICIONALES Space reserved for additional requirements	