



PROCEDIMIENTOS DE ESPERA, APROXIMACION Y SALIDA

1. GENERALIDADES

Un listado de las normas aplicable puede consultarse en el apartado GEN 1.6. En los siguientes apartados de esta sección se hace un resumen descriptivo a modo de ayuda para los usuarios del espacio aéreo, en caso de discrepancia prevalece la Norma sobre el contenido del AIP. El contenido de esta sección del AIP no cumple con los requisitos de calidad. Los procedimientos civiles de espera, aproximación y salida están basados en los contenidos en el DOC 8168-OPS/611 (PANS/OPS) de la OACI.

Los procedimientos militares de espera, aproximación y salida están basados en los contenidos del DOC 8168- OPS/611 (PANS/OPS) de la OACI y APATC-1.

En alguno de estos procedimientos se aplica un ajuste de velocidad; la velocidad indicada en el mismo admite una tolerancia de ± 10 kt. Tan pronto como estos ajustes de velocidad no sean necesarios se comunicará a las aeronaves: "sin limitaciones de velocidad por ATC".

Los pilotos deberán ajustarse lo más posible a los procedimientos especificados en AD 2 y ENR 6. Estos procedimientos se consideran rutas preferentes para la atenuación de ruido. Cuando por cualquier causa no puedan cumplirse deberán comunicarse al ATC.

COLACIÓN DE AUTORIZACIONES Y DE INFORMACIÓN RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD

1. La tripulación de vuelo colacionará al controlador de tránsito aéreo las partes relacionadas con la seguridad de las autorizaciones de control de tránsito aéreo (ATC) y las instrucciones que se transmitan por voz. Se colacionarán en todos los casos los siguientes elementos:
 - i. autorizaciones de ruta ATC,
 - ii. autorizaciones e instrucciones para entrar, aterrizar, despegar, mantenerse en espera a distancia, cruzar, realizar el rodaje y retroceder en cualquier pista;
 - iii. pista en uso, reglajes de altímetro, códigos SSR, canales de comunicación recién asignados e instrucciones de nivel, rumbo y velocidad, y
 - iv. niveles de transición, emitidos por el controlador o bien incluidos en las emisiones ATIS.
2. Otras autorizaciones o instrucciones, incluidas las autorizaciones condicionales e instrucciones de rodaje, serán colacionadas o se acusará recibo de las mismas de forma que se indique claramente que se han comprendido y que se obedecerán.
3. El controlador escuchará la colación para asegurarse de que la tripulación de vuelo ha recibido correctamente la autorización o la instrucción y adoptará medidas inmediatas para corregir cualquier discrepancia revelada por la colación.
4. No se exigirá la colación oral de los mensajes CPDLC, a menos que el proveedor de servicios de navegación aérea indique lo contrario.
5. Cuando la fraseología normalizada no sirva, se aplicará SERA.14001 y, conforme a ello, es de esperar que los pilotos, el personal ATS y demás personal de tierra utilicen un lenguaje común y corriente, que además de ser claro, como exige el citado apartado de SERA, debería ser lo más conciso posible, a un nivel que satisfaga los requisitos de OACI en materia de conocimientos de idioma exigidos por la normativa aplicable en materia de licencias de personal.

2. VUELOS QUE LLEGAN

ÁREA TERMINAL

El servicio de control de área autorizará a los vuelos IFR que vayan a aterrizar dentro de un TMA hasta un punto especificado y les dará instrucciones para contactar con la dependencia ATS que proporcione el servicio de aproximación.

Todas las aeronaves que entren o sobrevuelen un TMA seguirán las trayectorias que figuran en las cartas correspondientes; los comandantes que lo soliciten podrán obtener del ACC la descripción completa del procedimiento de llegada pertinente. No obstante, la dependencia ATS adecuada podrá autorizar a las aeronaves a seguir trayectorias más directas a puntos específicos siempre que el tráfico lo permita.





Las secciones ENR 6 y AD 2 muestran los procedimientos específicos de llegada y sobrevuelo, normalizados o no, de aquellas áreas terminales que los tienen definidos tanto para vuelos IFR como VFR.

ZONAS DE CONTROL Y DE TRÁNSITO DE AERÓDROMO

CRUCE EN VFR:

Toda aeronave en vuelo VFR que desee cruzar una zona de control, o zona de tránsito de aeródromo controlado, procederá de la forma siguiente:

- Establecerá contacto radio con APP/TWR en la frecuencia apropiada, como mínimo, 5 minutos antes de alcanzar el primer punto de notificación VFR, e informará a APP/TWR de su intención de cruzar en vuelo VFR el CTR/ATZ correspondiente.
- Normalmente, sobre el punto de notificación VFR, APP/TWR autorizará el cruce del CTR/ATZ indicando a la aeronave la vía a seguir, altitud a mantener y, si procede, información de tránsito esencial mientras permanezca dentro del espacio aéreo a cruzar.
- La aeronave notificará a APP/TWR la entrada y salida del CTR/ATZ y mantendrá escucha permanente en la frecuencia apropiada mientras se encuentre dentro del espacio aéreo a cruzar.

ARRIBADAS EN VFR:

Los vuelos VFR que vayan a aterrizar dentro de un CTR establecerán contacto radio con la dependencia ATS apropiada en los puntos de notificación indicados en las cartas y solicitarán permiso para entrar en la CTR.

En algunos casos, las aeronaves deberán efectuar esperas en dichos puntos antes de entrar en el CTR.

En ningún caso se deberán cruzar las áreas de aproximación a las pistas sin permiso de la torre de control.

Las secciones AD 2 y ENR 6 contienen procedimientos específicos de aproximación visual.

3. VUELOS QUE SALEN

GENERAL

Los vuelos que despeguen de aeródromos controlados recibirán la autorización inicial ATC de la torre de control. Normalmente, para vuelos IFR, esta autorización se extenderá hasta el aeródromo de destino y se proporcionarán instrucciones detalladas con respecto a rutas, virajes, etc. después del despegue.

AUTORIZACIÓN ATC Y PUESTA EN MARCHA VÍA ENLACE DE DATOS (DCL)

A. INTRODUCCIÓN

El servicio DCL proporciona un medio adicional por enlace de datos para solicitar y emitir la autorización ATC de salida y la de puesta en marcha sin la intención de reemplazar, sino de coexistir, con las comunicaciones voz.

En caso de discrepancia, las comunicaciones voz prevalecerán sobre el enlace de datos.

El servicio DCL cumple con la especificación ED-85A de EUROCAE y está disponible para las aeronaves equipadas con ACARS y con contrato con el proveedor de servicio de comunicaciones (ACSP) SITA y/o ARINC.

B. MENSAJES DCL

Los siguientes mensajes operacionales pueden ser enviados por el piloto:

- RCD: Mensaje de solicitud de autorización de salida (Request Clearance Departure), que incluye implícitamente la solicitud de puesta en marcha.
- CDA: Mensaje de respuesta del piloto (Clearance Departure Echoback), equivalente a la colación.

El siguiente mensaje operacional puede ser enviado por el controlador:

- CLD: Mensaje de autorización de salida (Clearance Departure), incluyendo en el campo 9 información adicional respecto al





alcance de la autorización de puesta en marcha o instrucciones para solicitarla vía voz.

El siguiente mensaje de sistema por parte del sistema ATC:

- FSM: Mensaje de sistema (Flight System Message), con respuesta lógica positiva o negativa.

C. PROCEDIMIENTO OPERATIVO

La decisión de utilizar el servicio DCL o las comunicaciones voz será a discreción del piloto y/o del controlador implicados, si bien se recomienda el uso de DCL para optimizar el uso las comunicaciones voz y evitar la saturación de la frecuencia.

C.1 Paso 1

El piloto solicitará la autorización de salida y puesta en marcha conjuntamente vía DCL con la antelación que se determine en los procedimientos de puesta en marcha de la reglamentación local del aeródromo de salida (AD 2, casilla 20).

El mensaje RCD (Request Clearance Departure) deberá contener los siguientes datos:

- Indicativo de la aeronave conforme al plan de vuelo presentado (FPL).
- Aeródromo de origen.
- Posición de estacionamiento.
- Aeródromo de destino.
- Letra correspondiente a la información ATIS recibida.
- Designador OACI del tipo de aeronave.

El texto libre enviado en el RCD por el piloto, no será considerado por el ATC. Los requerimientos especiales se harán siempre vía voz.

C.2 Paso 2

El piloto recibirá uno de los siguientes mensajes:

RCD RECEIVED REQUEST BEING PROCESSED STANDBY

Mensaje FSM enviado automáticamente por el sistema ATC al procesar correctamente el mensaje RCD.

RCD REJECTED REVERT TO VOICE PROCEDURES*

RCD REJECTED ERROR IN MESSAGE REVERT TO VOICE PROCEDURES*

Mensaje FSM enviado automáticamente por el sistema ATC al detectarse alguna inconsistencia en el mensaje RCD.

RCD REJECTED FLIGHT PLAN NOT HELD REVERT TO VOICE PROCEDURES*

Mensaje FSM enviado automáticamente por el sistema ATC cuando existe alguna inconsistencia con los datos del plan de vuelo.

RCD REJECTED REQUEST TOO LATE REVERT TO VOICE PROCEDURES*

Mensaje FSM enviado automáticamente por el sistema ATC cuando el mensaje RCD ha sido enviado más tarde del parámetro de tiempo establecido para el aeródromo de origen.

RCD REJECTED REQUEST TOO EARLY SEND REQUEST NN MIN BEFORE EOBT

RCD REJECTED REQUEST TOO EARLY SEND REQUEST NN MIN BEFORE TOBT

Mensaje FSM enviado automáticamente por el sistema ATC cuando el mensaje RCD ha sido enviado antes del parámetro de tiempo establecido para el aeródromo de origen.

RCD REJECTED REQUEST ALREADY RECEIVED STANDBY





Mensaje FSM enviado automáticamente por el sistema ATC cuando se ha recibido previamente un mensaje RCD que está pendiente de respuesta.

* Cuando se reciba un mensaje FSM del tipo REVERT TO VOICE PROCEDURES la comunicación vía enlace de datos se dará por concluida y aplicará el procedimiento pasar a voz (ver apartado 4).

C.3 Paso 3

Cuando se procese correctamente un RCD, el controlador podrá:

- a. Rechazar manualmente la solicitud, enviándose el siguiente FSM:
- b. **RCD RECEIVED CLEARANCE CANCELLED REVERT TO VOICE PROCEDURES***

* Cuando se reciba un mensaje FSM del tipo REVERT TO VOICE PROCEDURES la comunicación vía enlace de datos se dará por concluida y aplicará el procedimiento pasar a voz (ver apartado 4).

- c. Aceptar la solicitud, enviando un mensaje CLD con los siguientes campos:

1. Indicativo de la aeronave.
2. Aeródromo de destino.
3. Pista asignada para la salida.
4. Procedimiento de salida (SID).
5. Nota: La altitud inicial será la correspondiente a la SID publicada.
6. Código SSR modo A (SQUAWK).
7. ADT (Approved Departure Time).
8. Nota: ADT=CTOT del vuelo, de tenerlo.
9. Siguiente frecuencia.
10. Letra de la información ATIS vigente.
11. Información adicional, que incluirá información del tipo de autorización del mensaje CLD. Las autorizaciones solicitadas vía CLD serán concedidas en función de los parámetros de tiempo establecidos en AIP, en la reglamentación local de cada aeródromo. (AD 2 casilla 20).

STARTUP APPROVED

Puesta en marcha aprobada y autorización ATC emitida.

TSAT HHMM STAND BY ON XXX.XX FOR STARTUP

Autorización ATC emitida, información de TSAT (CDM) y puesta en marcha pendiente vía voz.

TSAT HHMM READY MESSAGE SENT STAND BY ON XXX.XXX FOR STARTUP

Autorización ATC emitida (en el rango TOBT $\pm$ 5'), mensaje READY enviado, información de TSAT (CDM) y puesta en marcha pendiente vía voz.

CONTACT READY AT TOBT ON XXX.XXX

Autorización ATC emitida y solicitud de puesta en marcha pendiente vía voz de acuerdo a TOBT (CDM).

STAND BY ON XXX.XXX FOR STARTUP

Autorización ATC emitida y puesta en marcha pendiente vía voz (no CDM).

CONTACT READY ACCORDING EOBT/CTOT ON XXX.XXX

Autorización ATC emitida y puesta en marcha pendiente vía voz de acuerdo a EOBT/CTOT (no CDM).

C.4 Paso 4

Cuando se reciba el mensaje CLD, el piloto:

- a. Si detecta alguna inconsistencia en el mensaje recibido, pasará a voz para solicitar una nueva autorización (ver apartado 4).
- b. Si considera la autorización del mensaje CLD correcta, responderá vía enlace de datos con un mensaje CDA (Departure



Clearance Echoback).

Si no se recibe por parte del piloto un mensaje CDA dentro del tiempo de espera, se recibe un CDA inconsistente con el mensaje CLD previo, o se recibe un mensaje CDA incorrecto, la comunicación vía enlace de datos se terminará y se recibirá, respectivamente, uno de los siguientes FSM:

RCD RECEIVED CLEARANCE CANCELLED REVERT TO VOICE PROCEDURES*

CDA REJECTED CLEARANCE CANCELLED REVERT TO VOICE PROCEDURES*

CDA REJECTED ERROR IN MESSAGE REVERT TO VOICE PROCEDURES*

* Cuando se reciba un mensaje FSM del tipo REVERT TO VOICE PROCEDURES la comunicación vía enlace de datos se dará por concluida y aplicará el procedimiento pasar a voz (ver apartado 4).

C.5 Paso 5

Cuando se reciba un mensaje CDA correcto, el sistema ATC enviará a la aeronave el siguiente mensaje FSM y dará por finalizada la comunicación vía enlace de datos:

CDA RECEIVED CLEARANCE CONFIRMED

D. PROCEDIMIENTO PASAR A VOZ

Al recibir un mensaje del tipo: “REVERT TO VOICE PROCEDURES,” o ante cualquier inconsistencia en la autorización recibida, el piloto contactará vía voz con el controlador y solicitará una nueva autorización.

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS

Los procedimientos reglamentarios de salida indican, en forma abreviada, las rutas de salida utilizadas por el control de tránsito aéreo y la fraseología de las autorizaciones iniciales con objeto de:

- a. simplificar la fraseología,
- b. presentar al piloto, con anterioridad al despegue, la descripción de los procedimientos en forma escrita.

Las altitudes/niveles de vuelo de cruce indicados en cada autorización son los mínimos a los que debe cruzarse cada punto especificado de acuerdo con la ruta a seguir.

Para proporcionar separación vertical con respecto a otras aeronaves, el ATC podrá incluir en la autorización inicial una altitud o un nivel especificado hasta un punto u hora determinados, que no será inferior a los mínimos de cruce indicados en el párrafo anterior.

Los comandantes que lo soliciten podrán obtener la descripción completa del procedimiento de salida pertinente solicitándolo a la torre de control con anterioridad al despegue.

La pendiente ascensional mínima neta requerida en las SID se especifica hasta una altitud o un nivel de vuelo a partir del cual prevalecerá la pendiente mínima neta del 3.3% hasta que la aeronave alcance la altitud o el nivel de vuelo mínimo de la ruta a seguir.

La descripción detallada de estos procedimientos aparece en las secciones ENR 6 y AD 2.

4. OTRAS INFORMACIONES Y PROCEDIMIENTOS PERTINENTES

4.1 ESPERAS

Los procedimientos de espera y aproximación utilizados están basados en los valores y factores contenidos en la Parte II de los PANS-OPS.

La entrada y el vuelo en los circuitos de espera se efectuará de acuerdo a las siguientes condiciones salvo que en un procedimiento específico se indiquen otras:

VELOCIDAD (Condiciones normales)	
Hasta FL140	170 kt (CAT A, B y H)
Hasta FL140	230 kt

VELOCIDAD (Condiciones normales)	
Más de FL140 a FL200 inclusive	240 kt
Más de FL200 a FL340 inclusive	265 kt
Más de FL340	0.83 Mach

TIEMPO Y DISTANCIA DE ALEJAMIENTO	
Hasta FL140 inclusive	1 min
Por encima de FL140	1 min 30 sec

Se especifica la distancia DME en el tramo de alejamiento del circuito cuando se utilice DME.

INCOMPATIBILIDADES ENTRE CIRCUITOS DE ESPERA EN ÁREAS TERMINALES

CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD:

- La incompatibilidad se ha considerado hasta FL240 (inclusive)
- En los recuadros se indica el nivel de vuelo o altitud superior en el que ambas esperas son aún compatibles.
- Los recuadros en blanco indican que no se produce incompatibilidad hasta el nivel de vuelo considerado.
- Los rumbos en las esperas son de acercamiento.
- NC: No compatibles.

TMA ASTURIAS

CIRCUITO DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON		ASTURIAS RWY 11		
		DVOR/DME VES	KUTIX	TUXAL
ASTURIAS RWY 11	DVOR/DME VES		NC	NC
	KUTIX	NC		FL120
	TUXAL	NC	FL120	

CIRCUITO DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON		ASTURIAS RWY 29				
		NDB AV	DVOR/DME VES	LASIT	ROMIL	DORAR
ASTURIAS RWY 29	NDB AV		NC	NC	NC	NC
	DVOR/DME VES	NC		NC	NC	NC
	LASIT	NC	NC		FL070	–
	ROMIL	NC	NC	FL070		FL140
	DORAR	NC	NC	–	FL140	

NOTA // NOTE [TMA ASTURIAS]:
La incompatibilidad se ha considerado hasta FL155 (inclusive). // Incompatibility has been considered up to FL155 (inclusive).
En el caso de existir esperas RNAV y convencionales sobre un mismo waypoint, se ha considerado la más restrictiva. // In the case of RNAV and conventional waits on the same waypoint, it has been considered the most restrictive.

TMA ALMERÍA

CIRCUITO DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON		ALMERÍA-LEAM									
		ROBIP	MAXET	NDB L AM 074°	VOR/DME AMR 285°	RIXAL	NIDON	MOLUV (RNAV)	ASNEP (RNAV)	NIDON (RNAV)	RIXAL (RNAV)
ALMERÍA-LEAM	ROBIP		FL100	NC	FL080	–	–	NC	–	–	–
	MAXET	FL100		FL090	NC	5000	–	NC	–	–	6000
	NDB L AM 074°	NC	FL090		NC	NC	NC	NC	NC (1)	NC	NC
	VOR/DME AMR 285°	FL080	NC	NC		NC	FL070	6000	NC (1)	NC	NC
	RIXAL	–	5000	NC	NC		–	–	–	–	NC
	NIDON	–	–	NC	FL070	–		–	NC (1)	NC	–
	MOLUV (RNAV)	NC	NC	NC	6000	–	–		FL100	–	–
	ASNEP (RNAV)	–	–	NC (1)	NC (1)	–	NC (1)	FL100		NC (1)	–
	NIDON (RNAV)	–	–	NC	NC	–	NC	–	NC (1)		FL130
	RIXAL (RNAV)	–	6000	NC	NC	NC	–	–	–	FL130	

NOTA // NOTE [TMA ALMERÍA]:
La espera ASNEP está restringida a nivel de vuelo mínimo FL090 sujeta a la actividad LER63, LER156 y LED36, y nivel de vuelo mínimo FL110 sujeta a la actividad LER63 y LED36. // ASNEP holding pattern is restricted to FL090 minimum subject to LER63, LER156 and LED36, and to FL110 minimum subject to LER63 and LED36.

TMA BARCELONA: CONFIGURACIÓN NORTE

CIRCUITO DE ESPERA / HOLDING PATTERN ON		BARCELONA/Usap Tardellas Barcelona-EI Put																		GIRONA						REUS						LLEIDA/Riguera						ANDORRA/ La Seu D'Urgel		
		CONFIGURACIÓN NORTE / NORTH CONFIGURATION																		RVY						RVY						RVY						RVY		
		BGR	CLE	CUTE	ELLH	SLL	TRDG	PERU	PUJH	SADEM	KANWU	KOSIT	LESSA	MEDJH	OSTUR	RULOS	USSOF	UTHAN	VLA	01 DVR CLE	01 OKETA	01 DVR GR 194	19 DVR GR 014	19 BANOL	19 NDB GRN	07 KERP	07 DISET	0705 VOR RES	25 DVR VLA	25 NDB RUS 070°	0705 NDB 204°	RUS	VOR LLE	NDB LLO	ROVAP	VOR LLE PBN	NDB LLO PBN	ROVAP PBN	UPISA	03
BARCELONA/Usap Tardellas Barcelona-EI Put	CONFIGURACIÓN NORTE / NORTH CONFIGURATION	BGR	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL160	-	FL200	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		CLE	NC		FL140	FL150	FL160	-	-	-	-	FL180	FL100	-	-	FL200	-	NC	NC	-	NC	NC	NC	NC	FL140	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		CUTE	NC	FL140	FL230	-	-	-	-	-	-	FL230	-	-	-	-	FL160	NC	-	FL200	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		ELLH	-	FL160	FL230	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	NC	-	FL230	-	FL200	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SLL	-	FL180	-	-		FL200	FL200	-	-	-	NC	FL140	FL180	-	FL140	-	FL140	FL100	NC	-	-	FL170	-	-	-	-	FL180	NC	-	FL170	-	-	FL200	-	-	-	FL180	
		TRDG	-	-	-	-	FL200	NC	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	FL170	-	-	NC	NC	NC	NC	NC	FL130	NC	NC		
		PERU	-	-	-	-	FL200	NC	-	FL200	-	-	-	NC	-	-	-	-	FL200	-	-	-	-	-	-	NC	FL180	NC	-	FL200	NC	NC	NC	NC	FL120	FL150	NC	NC		
		PUJH	-	-	-	-	-	FL200	-	-	-	NC	-	NC	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	NC	NC	NC	FL200	NC	FL200	-	-		
		SADEM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL200	-	FL200	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		KANWU	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	FL230	-	FL210	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	FL180	-	NC	FL180	-	-	-	-	-	-	-	
		KOSIT	-	FL180	FL230	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL140	-	FL200	FL200	-	FL230	-	-	-	FL190	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		LESSA	-	FL100	-	-	FL140	-	-	NC	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	-	FL080	FL180	-	FL160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		MEDJH	-	-	-	-	FL180	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	
		OSTUR	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	-	NC	-	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		RULOS	-	FL200	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL200	NC	-	-	FL220	FL140	-	-	FL220	-	-	-	-	FL200	FL220	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	
		NEPAL	-	-	-	-	-	-	-	FL230	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		USSOF	NC	NC	FL160	-	-	-	FL200	-	-	NC	-	-	-	-	-	FL180	-	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		UTHAN	FL180	NC	NC	NC	FL140	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	FL160	-	-	FL170	NC	NC	FL120	NC	-	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VLA	-	-	-	-	-	FL100	-	FL200	NC	FL210	-	-	NC	-	FL220	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	FL140	FL140	NC	NC	NC	NC	NC	FL230	FL180	FL200	FL200	FL160	FL120	-		
GIRONA	RVY	01	DVR CLE	FL200	NC	-	FL230	NC	-	-	-	-	FL140	FL090	-	FL140	-	NC	NC	FL230	NC	FL080	NC	FL210	FL160	-	-	-	FL160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		01	OKETA	NC	NC	FL200	-	-	-	-	FL210	-	-	FL180	-	-	-	NC	FL170	-	NC	NC	NC	NC	FL180	FL080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		01	DVR GR 194	NC	NC	NC	FL200	-	-	-	-	-	FL200	-	-	-	-	NC	NC	-	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		19	DVR GR 014	NC	NC	NC	NC	-	FL170	-	-	-	-	FL200	FL180	-	-	FL220	-	NC	NC	-	NC	NC		NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		19	BANOL	NC	FL140	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL130	-	FL210	FL160	NC	NC		NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		19	NDB GRN	NC	NC	NC	FL230	-	-	-	-	-	-	FL230	-	-	-	NC	NC	-	FL160	FL080	NC	NC	NC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
REUS	RVY	07	KERP	-	-	-	-	-	-	NC	-	NC	-	-	NC	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL180	NC	NC	-	-	FL130	-	-	FL200	-	-	
		07	DISET	-	-	-	-	-	FL200	NC	NC	-	-	NC	-	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	NC	FL110	NC	FL080	FL130	NC	NC	-		
		0705	VOR RES	-	-	-	-	FL160	-	FL190	NC	-	FL180	-	NC	-	FL200	-	-	NC	-	-	-	-	NC	NC		NC	NC	NC	NC	FL210	FL140	FL170	-	FL210	FL200	-		
		25	DVR VLA	-	-	-	-	NC	FL170	NC	-	-	FL190	-	NC	-	FL220	-	FL210	NC	FL160	-	-	-	-	FL180	-	NC		FL110	NC	-	-	FL180	-	-	FL180	FL180		
		25	NDB RUS 070°	-	-	-	-	-	-	NC	-	NC	-	NC	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	FL110		NC	FL170	FL120	FL200	-	FL140	FL240	-	
		0705	NDB RUS 204°	-	-	-	-	-	FL170	-	FL200	NC	-	FL180	-	NC	-	FL200	-	-	NC	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	NC		FL200	FL140	FL190	-	FL200	FL210	FL190	-	
LLEIDA/Riguera	RVY	1301	VOR LLE	-	-	-	-	NC	NC	FL180	-	-	-	NC	-	-	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	FL110	FL210	-	FL170	FL200		NC	NC	NC	NC	NC	NC	FL140
		31	NDB LLO	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	-	-	NC	-	-	-	FL180	-	-	-	-	-	-	FL130	NC	FL140	-	FL120	FL140	NC		NC	NC	NC	NC	NC	FL210	
		31	ROVAP	-	-	-	-	-	FL200	NC	NC	FL200	-	-	-	NC	-	-	-	FL160	-	-	-	-	-	-	FL080	FL170	FL180	FL200	FL190	NC	NC		NC	NC	NC	NC	NC	NC
		31	VOR LLE PBN	-	-	-	-	-	NC	FL120	FL200	-	-	-	NC	-	-	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	FL120	-	-	-	-	-	NC	NC	NC		NC	NC	FL140	
		31	NDB LLO PBN	-	-	-	-	-	FL120	FL150	NC	-	-	-	NC	-	-	-	-	FL160	-	-	-	-	-	-	FL200	NC	FL210	-	FL140	FL200	NC	NC	NC	NC		NC	FL200	
		31	ROVAP PBN	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL200	-	-	-	NC	-	-	-	FL120	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL200	FL180	FL240	FL210	NC	NC	NC	NC	NC		NC	
ANDORRA/ La Seu D'Urgel	RVY	03	UPISA	-	-	-	-	FL180	NC	NC	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL180	-	FL190	FL140	FL210	NC	FL140	FL200	NC		

TMA BARCELONA: CONFIGURACIÓN ESTE

GRUPO DE ESPERA / HOLDING PATTERN ON		BARCELONA/Josap Terasdelas Barcelona-EI Put														GIRONA				REUS								LLEIDA/ Alguine								ANDORRA/ La Seu D' Urgel		
		CONFIGURACIÓN ESTE														RWY				RWY								RWY								RWY		
		BGR	BOLDE	UTHAN	SLL	SLL Falso	KANWU	KOST	YUTHU	OSTUR	VIBM	RUBOT	PAPOS	PUJH	NERAL	VLA	LRD	RES	01	01	01	19	19	19	07	07	0705	25	25	0705	1301	31	31	31	31	31	31	08
		BGR	BOLDE	UTHAN	SLL	SLL Falso	KANWU	KOST	YUTHU	OSTUR	VIBM	RUBOT	PAPOS	PUJH	NERAL	VLA	LRD	RES	DVOR CLE	OKETA	DVOR GSR 134°	DVOR GSR 034°	BANOL	NDB GRN	KERP	DISET	VOR RES	DVOR VLA	NDB BUS 070°	NDB SHF	RUS	VOR LLE	NDB LRD	ROVAP	VOR LLE PBN	NDB LRD PBN	ROVAP PBN	UPISA
BARCELONA/Josap Terasdelas Barcelona-EI Put	CONFIGURACIÓN ESTE	BGR	-	FL160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		BOLDE	-	FL160	NC	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	NC	-	FL200	-	-	FL140	-	-	FL140	NC	
		UTHAN	FL160	FL160	-	NC	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL170	NC	NC	FL100	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		SLL	-	NC	NC	-	NC	-	NC	-	FL200	-	-	-	-	FL190	-	NC	-	FL200	FL140	-	-	-	-	-	-	FL200	FL060	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-
		SLL Falso	-	NC	NC	NC	-	NC	-	-	FL200	-	-	-	-	FL190	-	NC	-	FL200	FL140	-	-	-	-	-	-	-	FL110	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		KANWU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL160	-	NC	FL160	-	-	-	-	-	-	-	
		KOST	-	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL140	-	FL200	FL200	-	FL230	-	-	-	-	FL160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		YUTHU	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL200	-	-	-	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		OSTUR	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		VIBM	-	-	-	FL220	FL230	-	-	FL200	NC	FL160	-	-	-	NC	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		RUBOT	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	FL160	NC	FL200	NC	FL170	-	FL100	-	-	-	-	-	-	-	-	FL130	-	6000	FL130	FL140	6000	-	-	-	-	-	
		PAPOS	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL160	-	FL210	-	-	FL200	-	-	-	-	-	
		PUJH	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	FL200	-	-	FL160	NC	NC	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	NC	-	NC	FL160	NC	FL200	NC	FL200	-
		NERAL	-	-	-	-	-	-	-	-	FL210	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL220	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		VLA	-	NC	-	FL190	FL150	-	-	-	-	FL170	-	FL190	-	FL200	NC	FL230	-	-	-	-	-	-	-	FL200	FL140	NC	NC	NC	NC	FL190	FL160	FL180	FL160	FL120	FL140	
		LRD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL200	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	FL200	-	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-
		RES	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	FL100	-	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	FL100	NC	NC	FL150	FL060	FL140	FL180	FL110	FL140	-
GIRONA	RWY	01	DVOR CLE	FL200	FL200	NC	NC	NC	-	FL140	-	-	FL210	-	-	-	FL230	-	-	NC	FL060	NC	FL210	FL160	-	-	-	FL160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		01	OKETA	NC	-	FL170	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	NC	NC	FL160	FL060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		01	DVOR GSR 134°	NC	-	NC	FL220	FL200	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	FL060	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		19	DVOR GSR 034°	NC	-	NC	FL140	FL140	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		19	BANOL	NC	-	FL120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL210	FL160	NC	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		19	NDB GRN	NC	-	NC	-	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	FL160	FL060	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
REUS	RWY	07	KERP	-	-	-	-	NC	-	-	-	FL130	FL160	NC	-	FL300	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL160	NC	NC	-	FL130	-	-	FL220	-	-	
		07	DISET	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL140	NC	NC	-	-	-	-	-	NC	-	NC	-	NC	NC	FL110	NC	FL060	FL140	NC	NC	-	-	
		0705	VOR RES	-	FL200	-	FL200	-	FL160	-	-	FL230	6000	FL210	NC	FL220	NC	-	NC	-	-	-	-	-	NC	NC	-	NC	NC	NC	FL210	FL140	FL170	-	FL210	FL200	-	
		25	DVOR VLA	-	NC	FL210	FL060	FL110	-	FL160	-	-	FL130	-	-	NC	-	FL100	FL160	-	-	-	-	-	-	FL160	-	NC	-	FL110	NC	-	-	FL160	-	-	FL160	FL170
		25	NDB BUS 070°	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	FL140	-	NC	-	NC	FL200	NC	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	FL110	NC	FL170	FL120	FL200	-	FL140	-	-
		0705	NDB BUS 250°	-	FL200	-	FL220	-	FL160	-	-	-	6000	FL200	NC	FL220	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	NC	-	FL200	FL140	FL160	-	FL200	FL210	FL160
LLEIDA/ Alguine	RWY	1301	VOR LLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL160	-	FL190	NC	FL150	-	-	-	-	-	-	-	FL110	FL210	-	-	FL170	FL200	-	NC	NC	NC	NC	NC	FL140
		31	NDB LRD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL160	NC	FL060	-	-	-	-	-	-	FL130	NC	FL140	-	FL120	FL140	NC	-	NC	NC	NC	FL210	
		31	ROVAP	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL120	NC	FL140	-	-	-	-	-	-	-	FL060	FL170	FL160	FL200	FL190	NC	NC	-	NC	NC	NC	NC	NC
		31	VOR LLE PBN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	FL160	NC	FL160	-	-	-	-	-	-	FL140	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	NC	FL140
		31	NDB LRD PBN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL160	NC	FL110	-	-	-	-	-	-	-	-	FL220	NC	FL210	-	FL140	FL200	NC	NC	NC	NC	-	NC	FL200
		31	ROVAP PBN	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	FL120	NC	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL200	FL160	-	FL210	NC	NC	NC	NC	NC	-	NC
ANDORRA/ La Seu D' Urgel	RWY	03	UPISA	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL170	-	FL160	FL140	FL210	NC	FL140	FL200	NC	-	



TMA BARCELONA: CONFIGURACIÓN OESTE

CIRCUITO DE ESPERA / HOLDING PATTERN ON		BARCELONA/Usap Tardellas Barcelona-EI Put																GIRONA					REUS					LLEIDA/Riguera					ANDORRA/ La Seu D'Urgel					
		CONFIGURACIÓN OESTE																RWY					RWY					RWY					RWY					
		BGR	CLE	CUTKE	ELLH	SLL	TROD	PERIS	PUJH	SADEM	KANWU	KOSIT	LESSA	MEDJH	OSTUR	RULOS	USSOF	UTHAN	VLA	01	01	01	19	19	19	07	07	0705	25	25	0705	1301	31	31	31	31	31	03
DVOR CLE	OKETA	DVOR GRS 194	DVOR GRS 044	BANOL	NDB GRI	KERP	DISET	VOR RES	DVOR VLA	NDB RUS 070	NDB 204	RUS	VOR LLE	NDB LJO	ROVAP PBN	VOR LLE PBN	NDB LJO PBN	ROVAP PBN	UPISA																			
BARCELONA/Usap Tardellas Barcelona-EI Put	CONFIGURACIÓN OESTE	BGR	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL160	-	FL200	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		CLE	NC	FL140	FL150	FL160	-	-	-	-	-	FL180	FL100	-	-	FL200	-	NC	NC	-	NC	NC	NC	FL140	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		CUTKE	NC	FL140	FL230	-	-	-	-	-	-	FL230	-	-	-	FL180	NC	-	-	FL200	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		ELLH	-	FL160	FL230	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	NC	-	FL230	-	FL200	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SLL	-	FL180	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL140	FL180	-	FL140	-	-	FL140	FL100	NC	-	-	FL170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		TROD	-	-	-	-	-	FL200	NC	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		PERIS	-	-	-	-	-	FL200	NC	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL190	NC	-	-	-	-	-	-	-	
		PUJH	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SADEM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	FL200	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		KANWU	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		KOSIT	-	FL180	FL230	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL140	-	FL200	FL200	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		LESSA	-	FL100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	NC	-	-	FL080	FL180	-	FL160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		MEDJH	-	-	-	-	FL180	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	
		OSTUR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		RULOS	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	FL200	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	FL220	-	FL300	-	-	-	-	-	-
		NEPAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		USSOF	NC	NC	FL160	-	-	-	-	-	FL200	-	-	NC	-	-	-	-	-	FL180	-	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		UTHAN	FL180	NC	NC	NC	FL140	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	FL160	-	NC	FL170	NC	NC	FL120	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL100	-	-	-	-	-	-	-	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
GIRONA	RWY	01	DVOR CLE	FL200	NC	-	FL230	NC	-	-	-	-	FL140	FL090	-	-	FL140	-	NC	NC	FL230	NC	FL080	NC	FL210	FL160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		01	OKETA	NC	NC	FL200	-	-	-	-	-	FL210	-	-	FL180	-	-	-	NC	FL170	-	NC	NC	NC	FL160	FL080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		01	DVOR GRS 194	NC	NC	NC	FL200	-	-	-	-	-	-	FL200	-	-	-	-	NC	NC	-	FL080	NC	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		19	DVOR GRS 044	NC	NC	NC	NC	-	-	FL170	-	-	-	-	FL200	FL180	-	-	FL220	-	NC	NC	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		19	BANOL	NC	FL140	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL120	-	FL210	FL160	NC	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
REUS	RWY	19	NDB GRI	NC	NC	NC	FL230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	FL160	FL080	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		07	KERP	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		07	DISET	-	-	-	-	-	-	FL200	NC	NC	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0705	VOR RES	-	-	-	-	-	-	FL160	-	FL190	NC	-	-	FL180	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	
		25	DVOR VLA	-	-	-	-	-	-	NC	FL170	NC	-	-	-	FL190	-	NC	-	FL220	-	-	FL210	NC	FL160	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	
		25	NDB RUS 070	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	NC	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	FL110	-	NC	FL170	FL120	FL200	-	-
LLEIDA/Riguera	RWY	0705	NDB RUS 204	-	-	-	-	-	-	-	FL170	-	FL200	NC	-	FL180	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	NC	-	FL200	FL140	FL190	-	-	
		1301	VOR LLE	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL180	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		31	NDB LJO	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		31	ROVAP	-	-	-	-	-	-	FL200	NC	NC	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	FL190	NC	NC	-	-	-	-	-	
		31	VOR LLE PBN	-	-	-	-	-	-	NC	FL120	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		31	NDB LJO PBN	-	-	-	-	-	-	-	FL120	FL160	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ANDORRA/ La Seu D'Urgel	RWY	03	UPISA	-	-	-	-	-	-	-	FL180	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		



TMA BILBAO, CTA LOGROÑO, CTA PAMPLONA, CTA SAN SEBASTIÁN, TMA SANTANDER, CTA VITORIA

TMA BILBAO		CTA LOGROÑO		CTA PAMPLONA		CTA SAN SEBASTIÁN		TMA SANTANDER		CTA VITORIA	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312
313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408
409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456
457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516
517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528
529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552
553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564
565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588
589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612
613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624
625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636
637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672
673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684
685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696
697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708
709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732
733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744
745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768
769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804
805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816
817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828
829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852
853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864
865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876
877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888
889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912
913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924
925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936
937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948
949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972
973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984
985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996
997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008
1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020
1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032
1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044
1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056
1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068
1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092
1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104
1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116
1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128
1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140
1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152
1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164
1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176
1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188
1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200
1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212
1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224
1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236
1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248
1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260
1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272
1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284
1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296
1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308
1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320
1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332
1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344
1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356
1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368
1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380
1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392
1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404
1405	1406										



CIRCUITO DE ESPERA # HOLDING PATTERN OR	TMA BILBAO									CTA LOGROÑO							CTA PAMPLONA					CTA SAN SEBASTIAN					TMA SANTANDER					CTA VITORIA										
	ASPEB	DVOR/DME BLV 324°	ALBIZ (CONV)	SUNIR (RNAV)	SUNIR (RNAV)	OLUMI	DIRXA	IFASA (CONV)	IFASA (RNAV)	DVOR/DME LPA 072°	DGO (RNAV)	DVOR/DME DGO 110°	VABUS	VABUS (RNAV)	(MPS) NDB EAG 091°	PPN (RNAV)	DVOR/DME PPN R-201 (I)	DVOR/DME PPN R-026 (I)	L PP 356° (I)	DVOR/DME SSN 034°	OSGOT	OSGOT (RNAV)	YESYO	YESYO (RNAV)	SORPO	DVOR/DME SNR 112°	NORAY	NDB SA 111°	NDB SA 291°	RESVA	ARBIN	ARBIN (RNAV)	LOPHA	LOPHA (RNAV)	DVOR/DME VFD 035°	VFD (RNAV)	VOR/DME BUR 218°	BUR (RNAV)				
TMA BILBAO	ASPEB	NC	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	FL120	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	DVOR/DME BLV 324°	NC	-	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL130	-	-	-	-	-	-	FL140	FL140	-	-	FL080	FL070	-	-			
	ALBIZ	-	NC	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL130	FL130	-	-	-				
	SUNIR (CONV)	NC	NC	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	SUNIR (RNAV)	NC	NC	-	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-				
	OLUMI	NC	NC	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	FL080	-	-	-	-	-	-	-				
	DIRXA	-	NC	NC	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	FL080	FL100	-	-	-	-	-	-	FL130	-	-	FL120	FL120	-	-				
	IFASA (CONV)	-	NC	NC	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL120	-	-	FL090	FL080	-	-			
IFASA (RNAV)	-	NC	NC	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL120	-	-	FL140	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL140	FL090	-	-	FL080	FL070	-	-
CTA LOGROÑO	DVOR/DME LPA 072°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL070	FL080	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL080	FL080	-	-	FL130	-	-	-			
	DGO (RNAV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL070	-	NC	NC	NC	FL120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL070	NC	NC	NC	NC	NC	FL120	FL140	-	-	
	DVOR/DME DGO 110°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL080	NC	-	NC	NC	FL070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL110	FL080	NC	NC	FL090	FL090	FL100	FL110	-	-	
	VABUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	FL100	FL090	-	-			
	VABUS (RNAV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	FL080	NC	-	-			
	(MPS) NDB EAG 091°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL120	FL070	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	
CTA PAMPLONA	PPN (RNAV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	DVOR/DME PPN R-201 (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	DVOR/DME PPN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	NC	FL130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	L PP 356° (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	FL120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CTA SAN SEBASTIAN	DVOR/DME SSN 034°	-	-	-	-	-	NC	FL130	FL120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL130	FL120	-	FL120	FL100	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	OSGOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL120	-	NC	FL100	FL090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	OSGOT (RNAV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL100	NC	-	FL110	FL090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	YESYO	-	-	-	-	-	FL090	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL100	FL110	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TMA SANTANDER	YESYO (RNAV)	-	-	-	-	-	FL100	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL090	FL090	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SORPO	NC	FL130	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DVOR/DME SNR 112°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-		
	NORAY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	NDB SA 111°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-		
CTA VITORIA	NDB SA 291°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	RESVA	FL120	-	-	NC	NC	FL090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ARBIN	-	FL140	-	-	-	-	-	FL140	FL080	FL070	FL110	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL110 (4)	NC	NC	NC	NC	-	-		
	ARBIN (RNAV)	-	FL140	-	-	-	-	-	FL130	FL120	FL080	FL080	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL070	NC	NC	NC	NC	-	-		
	LOPHA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL110 (4)	FL070	-	NC	NC	NC	NC	FL140	FL140	-	-
	LOPHA (RNAV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	-	NC	NC	FL100	FL110	-	-	
	DVOR/DME VFD 035°	-	FL080	FL130	-	-	-	-	FL120	FL090	FL080	FL130	NC	FL090	FL100	FL080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	-	NC	-	-	-	-
VFD (RNAV)	-	FL070	FL130	-	-	-	-	FL120	FL080	FL070	-	NC	FL090	FL090	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-		
VOR/DME BUR 218°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL120	FL100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	
BUR (RNAV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL140	FL110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

NOTA [TMA BILBAO, CTA LOGROÑO, CTA PAMPLONA, CTA SAN SEBASTIÁN, TMA SANTANDER, CTA VITORIA]:

La incompatibilidad se ha considerado hasta FL145 (inclusive).

1. El circuito de espera en DVOR/DME PPN R-202 tiene las mismas incompatibilidades que el circuito de espera en DVOR/DME PPN R-201.
2. El circuito de espera en DVOR/DME PPN R-026 tiene las mismas incompatibilidades que el circuito de espera en DVOR/DME PPN R-027.
3. El circuito de espera en frustrada sobre L PP 355° tiene las mismas incompatibilidades que las del IAF L PP 356°.

Se ha considerado una velocidad de 230 kt hasta FL140 y de 240 kt hasta FL145.

Si existe restricción de velocidad en la espera, dicha condición se aplica hasta FL140.



TMA CANARIAS: ESTE

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON			FUERTEVENTURA														LANZAROTE/César Manrique Lanzarote												
			RWY 01							RWY 19							RWY 03					RWY 21							
			NDB FV	SIRPU 04 2° /049°	DURCO 246°	SOTAD (RNAV/RNP)	DURCO RNAV	TENDA 188°	TENDA 245°	TENDA (RNP)	KEMEV	DURCO (RNAV)	KEMEV (RNP)	DURCO 246°	TENDA 236°	TENDA 245°	BAMKU (RNAV/RNP)	MAPED	ROCAZ (RNAV)	DVOR/DME LTE 195°/196°	TICKE (RNAV)	ALEDU (RNAV)	BAPAL (RNAV)	LUNOB	LUNOB (RNAV)	DVOR/DME LTE 028°	INSER (RNAV)	NAVIM (RNAV)	GAKMI (RNAV)
FUERTEVENTURA	RWY 01	NDB FV		NC	–	7000	–	NC	NC	NC	–	NC	–	NC	NC	6000	–	–	FL230	–	–	FL200	–	–	FL170	–	–	–	
		SIRPU 04 2° /049°	NC		–	NC	–	–	–	–	–	–	FL200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		DURCO 246°	–	–		–	NC	FL100	–	FL130	–	NC	–	NC	–	–	–	–	NC	–	–	NC	NC	–	–	–	FL110	–	–
		SOTAD (RNAV/RNP)	7000	NC	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	FL170	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		DURCO RNAV	–	–	NC	–		NC	–	NC	–	NC	–	NC	–	–	–	–	NC	–	–	NC	NC	–	–	–	NC	–	–
		TENDA 188°	NC	–	FL100	–	NC		NC	NC	NC	NC	FL100	NC	NC	NC	–	–	FL110	–	NC	NC	–	–	NC	–	–	–	
		TENDA 245°	NC	–	–	–	–	NC		NC	FL140	–	FL150	–	NC	NC	NC	–	–	FL130	–	FL170	NC	–	–	NC	–	–	–
	TENDA (RNP)	NC	–	FL130	–	NC	NC	NC		5000	NC	FL100	FL130	NC	NC	6000	–	–	FL100	–	7000	NC	–	–	NC	–	FL220	–	
	RWY 19	KEMEV	NC	–	–	–	–	NC	FL140	5000		–	NC	–	–	FL140	6000	6000	–	FL210	–	–	–	–	–	FL110	–	–	–
		DURCO (RNAV)	–	–	NC	–	NC	NC	–	NC	–		–	NC	–	–	–	–	NC	–	–	NC	NC	–	–	–	NC	–	–
		KEMEV (RNP)	NC	FL200	–	–	–	NC	FL150	FL100	NC	–		–	FL130	FL150	9000	7000	–	FL160	–	–	FL230	–	–	6000	–	–	–
		DURCO 246°	–	–	NC	–	NC	FL100	–	FL130	–	NC	–		–	–	–	–	NC	–	–	NC	NC	–	–	–	FL110	–	–
		TENDA 236°	NC	–	–	–	–	NC	NC	NC	–	–	FL130	–		NC	–	–	–	FL130	–	FL150	NC	–	–	NC	–	–	–
		TENDA 245°	NC	–	–	–	–	NC	NC	NC	FL140	–	FL150	–	NC		NC	–	–	FL130	–	FL170	NC	–	–	NC	–	–	–
BAMKU (RNAV/RNP)		6000	–	–	FL170	–	NC	NC	6000	6000	–	9000	–	–	NC		–	–	–	–	–	6000	–	–	FL140	–	–	–	
LANZAROTE/César Manrique Lanzarote	RWY 03	MAPED	–	–	–	–	–	–	–	6000	–	7000	–	–	–	–		–	FL230	–	–	–	FL190	NC	FL150	–	–	–	
		ROCAZ (RNAV)	–	–	NC	–	NC	–	–	–	–	NC	–	NC	–	–	–		–	–	NC	NC	–	–	–	NC	NC	–	
		DVOR/DME LTE 195°/196°	FL230	–	–	–	–	FL110	FL130	FL100	FL210	–	FL160	–	FL130	FL130	–	FL230	–		–	NC	NC	NC	NC	NC	–	NC	FL190
		TICKE (RNAV)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–	NC	FL120	NC	
		ALEDU (RNAV)	–	–	NC	–	NC	NC	FL170	7000	–	NC	–	NC	FL150	FL170	–	–	NC	NC	–		NC	FL160	FL190	NC	NC	NC	–
		BAPAL (RNAV)	FL200	–	NC	–	NC	NC	NC	NC	–	NC	FL230	NC	NC	NC	6000	–	NC	NC	–	NC		–	–	NC	–	–	–
		LUNOB	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	FL190	–	NC	–	FL160	–		NC	FL080	–	FL210	–
	LUNOB (RNAV)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NC	–	NC	–	FL190	–	NC		NC	–	FL170	–	
	DVOR/DME LTE 028°	FL170	–	–	–	–	NC	NC	NC	FL110	–	6000	–	NC	NC	FL140	FL150	–	NC	–	NC	NC	FL080	NC		–	NC	–	
	INSER (RNAV)	–	–	FL110	–	NC	–	–	–	–	NC	–	FL110	–	–	–	–	NC	–	NC	NC	–	–	–	–		NC	FL110	
	NAVIM (RNAV)	–	–	–	–	–	–	–	FL220	–	–	–	–	–	–	–	–	NC	NC	FL120	NC	–	FL210	FL170	NC	NC		FL160	
	GAKMI (RNAV)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	FL190	NC	–	–	–	–	–	FL110	FL160		

AIS-ESPAÑA

AIRAC AMDT 10/26

TMA GALICIA

CIRCUITO DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON		A CORUÑA					SANTIAGO												VIGO					
		DVOR/DME LRA 214°	DVOR/DME LRA 217°	MISTE	ENONU	IDOTU	DVOR/DME STG 167°	DVOR/DME STG 347°	ROLFI			NOLMU 348	NOLMU 350	YELTA 319	YELTA 267	LEZUN	OKOVO	REZAK	NDB VON 014°	DVOR/DME VGO 193°	GESPU	BEKIN	OBOTI	PIVON
A CORUÑA	DVOR/DME LRA 214°		NC	NC	NC	NC	FL110	-	-			-	-	-	-	-	6000 ft	NC	-	-	-	-	-	-
	DVOR/DME LRA 217°	NC		NC	NC	NC	FL100	-	-			-	-	-	-	-	6000 ft	NC	-	-	-	-	-	-
	MISTE	NC	NC		NC	-	FL140	-	-			-	-	-	-	-	NC	FL100	-	-	-	-	-	-
	ENONU	NC	NC	NC		-	-	-	-			-	-	-	-	-	-	FL110	-	-	-	-	-	-
	IDOTU	NC	NC	-	-		FL070	-	-			-	-	-	-	6000 ft	-	NC	-	-	-	-	-	-
SANTIAGO																								
	DVOR/DME STG 167°	FL110	FL100	FL140	-	FL070		NC	NC			FL100	NC	5000 ft	NC	NC	NC	NC	-	FL140	-	-	-	6000 ft
	DVOR/DME STG 347°	-	-	-	-	-	NC		NC			NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	FL110	-	FL140	-	NC
	ROLFI	-	-	-	-	-	NC	NC				NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	NC	-	NC	-	NC
	NOLMU 348	-	-	-	-	-	FL100	NC	NC				NC	NC	NC	-	-	-	FL140	NC	-	NC	FL120	NC
	NOLMU 350	-	-	-	-	-	NC	NC	NC			NC		NC	NC	-	-	-	FL140	NC	-	NC	6000 ft	NC
	YELTA 319	-	-	-	-	-	5000 ft	NC	NC			NC	NC		NC	-	FL080	-	-	FL140	-	-	-	NC
	YELTA 267	-	-	-	-	-	NC	NC	NC			NC	NC	NC		FL140	5000 ft	-	-	FL140	-	-	-	NC
	LEZUN	-	-	-	-	6000 ft	NC	NC	NC			-	-	-	FL140		NC	NC	-	-	-	FL140	-	FL110
	OKOVO	6000 ft	6000 ft	NC	-	-	NC	NC	-			-	-	FL080	5000 ft	NC		NC	-	-	-	-	-	FL140
VIGO	REZAK	NC	NC	FL100	FL110	NC	NC	NC	-			-	-	-	NC	NC			-	-	-	-	-	-
	NDB VON 014°	-	-	-	-	-	-	-	-			FL140	FL140	-	-	-	-	-		NC	NC	NC	NC	FL070
	DVOR/DME VGO 193°	-	-	-	-	-	FL140	FL110	NC			NC	NC	FL140	FL140	-	-	-	NC		6000 ft	NC	NC	NC
	GESPU	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	NC	6000 ft		FL140	NC	-
	BEKIN	-	-	-	-	-	-	FL140	NC			NC	NC	-	-	FL140	-	-	NC	NC	FL140		8000 ft	NC
	OBOTI	-	-	-	-	-	-	-	-			FL120	6000 ft	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	8000 ft		FL070
	PIVON	-	-	-	-	-	6000 ft	NC	NC			NC	NC	NC	NC	FL110	FL140	-	FL070	NC	-	NC	FL070	

- NOTA [TMA GALICIA]:
- Dos esperas son incompatibles a una cierta altitud cuando la separación entre las áreas básicas de protección es inferior a 5NM.
 - Las altitudes que se han tomado para el estudio son millares de pies hasta la altitud de transición, a partir de la cual se toman niveles de vuelo. La altitud de transición a partir de la cual se toman niveles de vuelo es 6000ft.
 - El estudio de compatibilidad se ha realizado desde la altitud/nivel de vuelo mínimo más restrictivo de cada par de esperas.
 - Se ha estudiado la incompatibilidad hasta FL150 inclusive.
 - Las esperas con especificación RNAV1 se han realizado con sensor GNSS hasta FL080 inclusive y DME/DME a partir de dicha altitud.
 - En el caso de existir esperas RNAV y convencionales sobre un mismo waypoint y con los mismos parámetros, se ha considerado la más restrictiva.

MADRID TMA: CONFIGURACIÓN SUR // SOUTH CONFIGURATION

CIRCUITO DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON	NONTU	ORBIS RNAV	ORBIS (CONV.) (STAR LETO)	PODOG	RILKO	SIE DVOR/DME CONV.	USATI	SECOO	NVS RNAV	NVS DVOR/DME CONV. (STAR LETO)	TLD RNAV	TLD DVOR/DME CONV. (STAR LETO)	BUREX CONV. (STAR LETO)	LULER	VENUX	BAN	NOSKO RNAV	NOSKO CONV. (STAR-LETO)	CJN RNAV	CJN DVOR/DME CONV. (324 ° -144 °) (STAR LEGT)	CJN DVOR/DME CONV. (240 ° -060 °) (STAR LEGT)	ADUXO	PRADO	TERSA	SIRGU CONV. (STAR LETO)	DUKKE CONV. (STAR LETO)	VTB DVOR/DME CONV. (STAR LEGT)	GE NDB CONV. (STAR LEGT)	ROFIX FRUSTRADA IAC LEMD RWY 18L/R
NONTU		NC	NC	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ORBIS RNAV	NC		NC	NC	NC	12000	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ORBIS CONV. (STAR LETO)	NC	NC		NC	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PODOG	NC	NC	NC		-	FL200	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RILKO	-	NC	-	-		NC	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SIE DVOR/DME CONV.	NC	12000	NC	FL200	NC		-	-	-	-	-	-	-	NC	FL190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
USATI	-	NC	NC	NC	-	-		NC	-	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SECOO	-	-	-	-	-	-	NC		NC	NC	-	FL170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL190	
NVS RNAV	-	-	-	-	-	-	-	NC		NC	NC	NC	FL150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	
NVS DVOR/DME CONV. (STAR LETO)	-	-	-	-	-	-	FL200	NC	NC		NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10000	
TLD RNAV	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC		NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	
TLD DVOR/DME CONV. (STAR-LETO)	-	-	-	-	-	-	-	FL170	NC	NC	NC		NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12000	
BUREX CONV. (STAR-LETO)	-	-	-	-	-	-	-	-	FL150	-	NC	NC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9000	10000
LULER	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VENUX	-	-	-	-	-	FL190	-	-	-	-	-	-	-	-		NC	FL200	FL150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC		-	FL220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NOSKO RNAV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-		NC	NC	NC	NC	NC	NC	FL200	NC	NC	NC	-	-	
NOSKO CONV. (STAR-LETO)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL150	FL220	NC		NC	NC	NC	NC	FL180	-	NC	FL180	NC	-	-	
CJN RNAV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC		NC	NC	NC	NC	NC	FL200	NC	NC	-	-	
CJN DVOR/DME CONV. (324 ° -144 °) (STAR-LEGT)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC		NC	NC	NC	FL170	NC	NC	-	-	-	
CJN DVOR/DME CONV. (240 ° -060 °) (STAR-LEGT)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC		NC	NC	NC	-	NC	-	-	-	
ADUXO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL180	NC	NC	NC		NC	NC	NC	FL200	-	-	
PRADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	NC	NC	NC	NC		-	NC	-	-	-	
TERSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL200	FL170	NC	NC	-		FL180	FL190	-	-	
SIRGU CONV. (STAR LETO)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	FL180	NC	NC	-	NC	NC	FL180		FL140	-	-	
DUKKE CONV. (STAR LETO)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	NC	FL200	-	FL190	FL140		-	-	
VTB DVOR/DME CONV. (STAR LEGT)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	
GE NDB CONV. (STAR LEGT)	-	-	-	-	-	-	-	FL190	NC	10000	NC	12000	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200		NC
ROFIX FRUSTRADA IAC LEMD RWY 18L/R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	

NOTA // NOTE [MADRID TMA: CONFIGURACIÓN SUR // SOUTH CONFIGURATION]:

De manera general, en los puntos donde existen definidas diferentes esperas para esta configuración del TMA, los valores corresponden a la interacción más restrictiva. Adicionalmente, en algunos casos particulares se incluye información segregada para diferentes esperas en un mismo punto. // As a general rule, for the points where different holdings are defined for this TMA configuration, the figures correspond to the most restrictive interaction. In addition, in specific cases segregated information on different holdings for the same point is provided.

MADRID TMA: CONFIGURACIÓN NORTE // NORTH CONFIGURATION

CIRCUITO DE ESPERA HOLDING PATTERN ON	BUREX	TLD	DAQSE	AVILA	ORBIS	FAFEQ	SIRGU	ADUXO	TERSA	PRADO	NOSKO	BAN	RUDBI	VTB DVOR/DME CONV. (STAR LEGT)	CJN DVOR/DME CONV. (324 ° -144 °) (STAR LEGT)	CJN DVOR/DME CONV. (240 ° -60 °) (STAR LEGT)	NVS DVOR/DME CONV. (STAR LETO)	TOBEK CONV. (STAR LETO)	ASBIN CONV. (STAR LETO)	GE NDB (STAR LEGT)	DUKKE CONV. (STAR LETO)	ROFIX FRUSTRADA IAC LEMD RWY 32L/R	PDT DVOR/DME CONV.
BUREX		NC	FL190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-		-	-	-	-	-	-	-
TLD	NC		NC	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		NC	-	-	-	-	-	-
DAQSE	FL190	NC		NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		NC	-	-	-	-	-	-
AVILA	-	FL200	NC		FL210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		NC	-	-	-	-	-	-
ORBIS	-	-	-	FL210		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
FAFEQ	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	NC	-	-		-	NC	NC	-	-	NC	NC
SIRGU	-	-	-	-	-	-		NC	FL180	NC	FL160	-	NC	-	NC		-	-	NC	-	NC	-	-
ADUXO	-	-	-	-	-	-	NC		NC	NC	FL170	-	-	-	NC		-	-	-	-	FL190	-	-
TERSA	-	-	-	-	-	-	FL180	NC		-	NC	-	-	-	FL200		-	-	-	-	FL190	-	-
PRADO	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-		-	-	-	-	NC		-	-	-	-	-	-	-
NOSKO	-	-	-	-	-	-	FL160	FL170	NC	-		FL190	12000	-	NC		-	-	-	-	NC	-	-
BAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL190		-	-	-		-	-	-	-	FL200	-	-
RUDBI	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	12000	-		-	NC		-	NC	NC	-	NC	-	NC
VTB DVOR/DME CONV. (STAR LEGT)	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-	-	-	-	-
CJN DVOR/DME CONV. (324 ° -144 °) (STAR LEGT)	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL200	NC	NC	-	NC	-			-	-	-	-	NC	-	-
CJN DVOR/DME CONV. (240 ° -60 °) (STAR LEGT)	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC	NC	-	NC	-	NC		-	-	-	-	NC	-	-
NVS DVOR/DME CONV. (STAR LETO)	-	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
TOBEK CONV. (STAR LETO)	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	NC	-	-		-		NC	-	-	NC	NC
ASBIN CONV. (STAR LETO)	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	-	-	-	NC	-	-		-	NC		-	-	-	NC
GE NDB (STAR LEGT)	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		NC	NC	-	-	-	NC	-
DUKKE CONV. (STAR LETO)	-	-	-	-	-	-	NC	FL190	FL190	-	NC	FL220	NC	-	NC		-	-	-	-	-	-	-
ROFIX FRUSTRADA IAC LEMD RWY 32L/R	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	NC	-	-	-	-	-
PDT DVOR/DME CONV.	-	-	-	-	-	NC	-	-	-	-	-	-	NC	-	-		-	NC	NC	-	-	-	-

NOTA // NOTE [MADRID TMA: CONFIGURACIÓN NORTE // NORTH CONFIGURATION]:

De manera general, en los puntos donde existen definidas diferentes esperas para esta configuración del TMA, los valores corresponden a la interacción más restrictiva. Adicionalmente, en algunos casos particulares se incluye información segregada para diferentes esperas en un mismo punto. // As a general rule, for the points where different holdings are defined for this TMA configuration, the figures correspond to the most restrictive interaction. In addition, in specific cases segregated information on different holdings for the same point is provided.

MURCIA/AEROPUERTO DE LA REGIÓN DE MURCIA

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON			MURCIA/Aeropuerto de la Región de Murcia					MURCIA/San Javier							ALICANTE/Alicante-Elche Miguel Hernández						
			RWY 05/23					RWY 04R/22L							RWY 10			RWY 28			
			VOR/DME ALT FL130 279°	DITRE FL090 234°	SANSI 4500 ft 353°	NERKU 5500 ft 037°	RWY 04R SANSI 3500 ft 035°	RWY 04R/22L VOR/TACAN VSJ 2400 ft 217°	(MIPS) RWY 22L VOR/TACAN VSJ 3000 ft 063°	(MIPS) RWY 04R 3500 ft R- 225 /15.0 DME VSJ	RWY 04R/22L PALOS 4000 ft 312°	RWY 22L DITRE 4000 ft 233°	(MIPS) RWY 22L FL170 R- 266 /5.0 DME VSJ	(MIPS) RWY 22L VOR/TACAN VSJ 3000 ft 046°	VILNA FL070 144°	MAGAL FL070 (4000 ft ATC & MA) 305°	VOR/DME ALT 4000 ft 278°	BESOR 6500 ft 237°	VOR/DME ALT 4500 ft 100°	MAGAL STAR & MA 4000 ft 307°	DVOR/DME VLC FL080 R-168/370 DME VLC
MURCIA/Aeropuerto de la Región de Murcia	RWY 05/23	VOR/DME ALT FL130 279°		NC	–	–	–	NC	FL200	–	–	NC	FL240	FL190	FL140	NC	NC	NC	NC	NC	–
		DITRE FL090 234°	NC		–	–	–	NC	NC	–	FL110	NC	FL210	NC	–	NC	NC	–	NC	NC	–
		SANSI 4500 ft 353°	–	–		FL130	NC	FL100	NC	NC	FL210	–	NC	NC	–	–	–	–	–	–	–
		NERKU 5500 ft 037°	–	–	FL130		FL130	–	FL190	FL130	–	–	FL220	FL190	–	–	–	–	–	–	–
MURCIA/San Javier	RWY 04R/22L	RWY 04R SANSI 3500 ft 035°	–	–	NC	FL130		FL140	3500	NC	–	–	NC	NC	–	–	–	–	–	–	–
		RWY 04R/22L VOR/TACAN VSJ 2400 ft 217°	NC	NC	FL100	–	FL140		NC	NC	FL090	NC	NC	NC	–	FL150	FL120	–	FL120	FL150	–
		(MIPS) RWY 22L VOR/TACAN VSJ 3000 ft 063°	FL200	NC	NC	FL190	3500	NC		NC	FL130	NC	NC	NC	–	–	FL200	–	FL190	–	–
		(MIPS) RWY 04R 3500 ft R- 225 /15.0 DME VSJ	–	–	NC	FL130	NC	NC	NC		–	–	NC	NC	–	–	–	–	–	–	–
		RWY 04R/22L PALOS 4000 ft 312°	–	FL110	FL210	–	–	FL090	FL130	–		FL110	–	FL120	–	–	–	–	–	–	–
		RWY 22L DITRE 4000 ft 233°	NC	NC	–	–	–	NC	NC	–	FL110		FL210	NC	–	NC	5000	–	NC	NC	–
		(MIPS) RWY 22L FL170 R- 266 /5.0 DME VSJ	FL240	FL210	NC	FL220	NC	NC	NC	NC	–	FL210		NC	–	–	FL200	–	FL190	–	–
		(MIPS) RWY 22L VOR/TACAN VSJ 3000 ft 046°	FL190	NC	NC	FL190	NC	NC	NC	NC	FL120	NC	NC		–	–	FL200	–	FL190	–	–
ALICANTE/Alicante- Elche Miguel Hernández	RWY 10	VILNA FL070 144°	FL140	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	NC	–	FL140	–	FL200	
		MAGAL FL070 (4000 ft ATC & MA) 305°	NC	NC	–	–	–	FL150	–	–	–	NC	–	–	–		FL140	FL140	NC	NC	–
		VOR/DME ALT 4000 ft 278°	NC	NC	–	–	–	FL120	FL200	–	–	5000	FL200	FL200	NC	FL140		FL140	NC	FL140	–
	RWY 28	BESOR 6500 ft 237°	NC	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	FL140	FL140		NC	FL140	FL200
		VOR/DME ALT 4500 ft 100°	NC	NC	–	–	–	FL120	FL190	–	–	NC	FL190	FL190	FL140	NC	NC	NC		NC	–
		MAGAL STAR & MA 4000 ft 307°	NC	NC	–	–	–	FL150	–	–	–	NC	–	–	–	NC	FL140	FL140	NC		–
		DVOR/DME VLC FL080 R-168/370 DME VLC	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	FL200	–	–	FL200	–	–	

NOTA // NOTE [MURCIA/Aeropuerto de la Región de Murcia]:



La incompatibilidad se ha considerado hasta FL240 (inclusive). // Incompatibility has been considered up to FL240 (inclusive).

En los recuadros se indica el nivel de vuelo o altitud superior en el que ambas esperas son aún compatibles. // The highest flight level or altitude on which both holding patterns are still compatible is indicated in the boxes.

Los recuadros en blanco indican que no se produce incompatibilidad hasta el nivel de vuelo considerado. // Empty boxes indicate that incompatibility does not occur up to the flight level considered.

Los rumbos en las esperas son de acercamiento. // Headings in holding patterns are inbound.

En el caso que existan esperas RNAV y convencionales, se ha considerado la más restrictiva entre las dos. // If there are RNAV and conventional holding patterns, it is considered the most restricted holding pattern of both.

NC: No compatibles. // NC: Not compatible.

MA: Aproximación frustrada. // MA: Missed approach.



PALMA TMA

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON		PALMA DE MALLORCA												IBIZA										MENORCA							
		NDB ADX 123°	DVOR/ DME POS 150°	DVOR/ DME CDP 273°	POSBA	RUPIT	MUROS	DVOR/ DME MUJ 052°	DVOR/ DME MUJ 261°	TAKUS	INPUS	BAVUM	IBIVU	TUTOT	DEMEV	NELUX	NEGRE	KOXES	VOR/DME IBA 243°	SISDU	OLPAM	VOR/DME IBA 063°	XEMDU	GISLU	NDB IZA 242°	DONAV	DVOR/ DME MHN 189°	DVOR/ DME MHN 007°	DVOR/ DME MHN 005°	BALIO	NDB MN 007°
PALMA DE MALLORCA	NDB ADX 123°		-	-	-	NC	-	NC	6000	FL150	FL220	-	FL200	-	-	FL220	FL140	-	-	-	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-	-
	DVOR/DME POS 150°	-		FL100	NC	-	NC	FL200	FL160	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DVOR/DME CDP 273°	-	FL100		-	-	NC	FL230	FL140	FL080	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FL220	FL150	FL140	FL140	FL150	FL140	
	POSBA	-	NC	-		-	FL220	-	-	FL120	NC	FL200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RUPIT	NC	-	-	-		-	FL150	-	-	-	-	FL220	FL210	-	FL170	NC	-	FL170	-	FL180	-	-	5000	FL150	-	-	-	-	-	
	MUROS	-	NC	NC	FL220	-		FL150	5000	NC	FL220	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DVOR/DME MUJ 052°	NC	FL200	FL230	-	FL150	FL150		NC	NC	-	FL140	NC	-	-	FL160	FL170	-	-	-	-	-	-	FL180	FL220	-	-	-	-	-	
	DVOR/DME MUJ 261°	6000	FL160	FL140	-	-	5000	NC		NC	-	NC	FL080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TAKUS	FL150	NC	FL080	FL120	-	NC	NC	NC		NC	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	INPUS	FL220	NC	-	NC	-	FL220	-	-	NC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	BAVUM	-	NC	NC	FL200	-	NC	FL140	NC	NC	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	IBIVU	FL200	-	-	-	FL220	-	NC	FL080	-	-	-		-	-	4000	FL140	-	-	-	-	-	-	FL140	FL190	-	-	-	-	-	-
IBIZA	TUTOT	-	-	-	-	FL210	-	-	-	-	-	-		NC	FL190	FL140	NC	NC	NC	NC	NC	NC	FL110	NC	-	-	-	-	-	-	
	DEMEV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC		-	-	NC	-	NC	-	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NELUX	FL220	-	-	-	FL170	-	FL160	-	-	-	4000	FL190	-		FL070	FL140	FL090	-	FL190	FL190	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	
	NEGRE	FL140	-	-	-	NC	-	FL170	-	-	-	FL140	FL140	-	FL070		FL190	FL090	-	NC	FL190	FL200	NC	NC	-	-	-	-	-	-	
	KOXES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL140	FL190		NC	FL090	NC	NC	NC	FL130	NC	-	-	-	-	-	-	
	VOR/DME IBA 243°	-	-	-	-	FL170	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL090	FL090	NC		FL090	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	
	SISDU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	-	-	FL090	FL090		5000	NC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	OLPAM	-	-	-	-	FL180	-	-	-	-	-	-	NC	-	FL190	NC	NC	NC	5000		NC	NC	NC	NC	-	-	-	-	-	-	
	VOR/DME IBA 063°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	FL190	FL190	NC	NC	NC	NC		NC	FL100	NC	-	-	-	-	-	-	
	XEMDU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	NC	FL200	NC	NC	-	NC	NC		NC	NC	-	-	-	-	-	-	
	GISLU	FL210	-	-	-	5000	-	FL180	-	-	-	-	FL140	FL110	-	NC	NC	FL130	NC	-	NC	FL100	NC		NC	-	-	-	-	-	
	NDB IZA 242°	-	-	-	-	FL150	-	FL220	-	-	-	-	FL190	NC	-	NC	NC	NC	NC	-	NC	NC	NC		-	-	-	-	-	-	
MENORCA	DONAV	-	-	FL220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		NC	NC	NC	-	3000	
	DVOR/DME MHN 189°	-	-	FL150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC		NC	NC	NC	NC	
	DVOR/DME MHN 007°	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC		NC	NC	NC	
	DVOR/DME MHN 005°	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC		NC	NC	
	BALIO	-	-	FL150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	NC	NC		NC	
	NDB MN 007°	-	-	FL140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3000	NC	NC	NC	NC	

NOTA // NOTE [PALMA TMA]:

La incompatibilidad se ha considerado hasta FL240 (inclusive). // Incompatibility has been considered up to FL240 (inclusive).

En los recuadros se indica el nivel de vuelo o altitud superior en el que ambas esperas son aún compatibles. // The highest flight level or altitude on which both holding patterns are still compatible is indicated in the boxes.

Los recuadros en blanco indican que no se produce incompatibilidad hasta el nivel de vuelo considerado. // Empty boxes indicate that incompatibility does not occur up to the flight level considered.

Los rumbos en las esperas son de acercamiento. // Headings in holding patterns are inbound.

En el caso que existan esperas RNAV y convencionales, se ha considerado la más restrictiva entre las dos. // If there are RNAV and conventional holding patterns, it is considered the most restricted holding pattern of both.

NC: No compatibles. // NC: Not compatible.

[illegible]

TMA VALENCIA

CIRCUITO DE ESPERA // HOLDING PATTERN ON			ALICANTE										CASTELLÓN						VALENCIA						
			RWY10			RWY28							RWY06				RWY24	RWY12					RWY30		
			VILNA	VOR/DME ALT (278°)	MAGAL (305°)	MAGAL (307°)	MAGAL RNAV	VOR/DME ALT (100°)	BESOR	BESOR RNAV	DVOR/DME VLC 370 DME R-168	SAURA	NIBEN	IQQEP	DVOR/DME CTN	OSPES	OPERA	DVOR/DME CLS	URIAS	DVOR/DME VLC (118°)	DVOR/DME VLC (298°)	DVOR/DME VLC (118°)	MULAT	NDB SGO	
ALICANTE	RWY10	VILNA		FL120	-	-	-	NC	-	-	FL200	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		VOR/DME ALT (278°)	FL120		NC	NC	NC	NC	NC	NC	-	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		MAGAL (305°)	-	NC		NC	NC	FL110	FL100	FL100	-	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RWY28	MAGAL (307°)	-	NC	NC		NC	FL100	FL100	FL100	-	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		MAGAL RNAV	-	NC	NC	NC		NC	FL100	FL100	-	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		VOR/DME ALT (100°)	NC	NC	FL110	FL100	NC		FL120	NC	-	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		BESOR	-	NC	FL100	FL100	FL100	FL120		NC	FL200	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		BESOR RNAV	-	NC	FL100	FL100	FL100	NC	NC		FL180	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		DVOR/DME VLC 370 DME R-168	FL200	-	-	-	-	-	FL200	FL180		-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	NC	FL200	FL140	FL200	FL150	-	
	CASTELLÓN	RWY06	SAURA	-	-	-	-	-	-	-	-		NC	INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			NIBEN	-	-	-	-	-	-	-	-		NC		INFO NO AVBL		-	-	-	-	-	-	-	NC	
			IQQEP	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL	INFO NO AVBL
DVOR/DME CTN			-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	INFO NO AVBL		NC	-	-	-	-	-	-	FL140		
RWY24		OSPES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	INFO NO AVBL			-	-	-	-	-	-	-	-		
VALENCIA	RWY12	OPERA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	INFO NO AVBL		-		NC	-	NC	NC	NC	-	FL190		
		DVOR/DME CLS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	INFO NO AVBL		-	NC		-	NC	FL180	NC	-	-		
		URIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-	-	INFO NO AVBL		-	-		NC	NC	NC	NC	-		
		DVOR/DME VLC (118°)	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	-	INFO NO AVBL		-	NC	NC	NC		NC	NC	NC		
		DVOR/DME VLC (298°)	-	-	-	-	-	-	-	-	FL140	-	-	INFO NO AVBL		-	NC	FL180	NC	NC		NC	NC		
	RWY30	DVOR/DME VLC (118°)	-	-	-	-	-	-	-	-	FL200	-	-	INFO NO AVBL		-	NC	NC	NC	NC	NC		NC	NC	
		MULAT	-	-	-	-	-	-	-	-	FL150	-	-	INFO NO AVBL		-	-	-	NC	NC	NC	NC		NC	
		NDB SGO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	INFO NO AVBL		-	FL190	-	-	NC	NC	NC	NC		



4.2 PROCEDIMIENTOS EN AERÓDROMOS AFIS

GENERALIDADES

La dependencia AFIS suministrará información a las aeronaves en su área de responsabilidad para lograr un flujo seguro, ordenado y expeditivo del tránsito aéreo. Los operadores AFIS (AFISO) mantendrán una vigilancia continua mediante la observación visual de todas las operaciones de vuelo en el aeródromo y en las inmediaciones del mismo, así como de los vehículos y el personal en el área de maniobras. AFIS suministra Servicio de Dirección de Plataforma para gestionar las actividades y movimientos de aeronaves en la plataforma.

En los aeródromos AFIS y en sus FIZ asociadas, las aeronaves operarán con plan de vuelo y estarán equipadas con radiocomunicación en ambos sentidos.

El piloto establecerá y mantendrá radiocomunicación en ambos sentidos con la dependencia AFIS y notificará su posición, nivel y toda maniobra importante e intenciones a dicha dependencia.

Con carácter general, el piloto transmitirá toda aquella información que le solicite el AFIS para el cumplimiento de sus funciones.

Al operar en el aeródromo o en su proximidad, el piloto, basándose en la información recibida de la dependencia AFIS y en su propio conocimiento y observaciones, debe decidir sobre las medidas a adoptar para garantizar la separación con respecto a las demás aeronaves, vehículos terrestres y obstáculos.

El AFIS se limitará a informar convenientemente de la existencia de tránsito, y con dicha información el piloto deberá decidir la trayectoria o maniobra a seguir.

Independientemente de cualquier acción del piloto, el operador AFIS, cuando se aperciba de una situación peligrosa en su área de responsabilidad, transmitirá la información al respecto sin demora y apropiadamente.

Los planes de vuelo se presentarán conforme a lo establecido en ENR 1.10, no obstante, cuando en un aeródromo AFIS no exista oficina de notificación ATS, los planes de vuelo podrán presentarse o cerrarse con un informe a la dependencia AFIS del aeródromo. El servicio proporcionado por la dependencia AFIS en ese caso, será comparable al de una oficina de notificación ATS.

OPERACIONES EN LA ZONA DE INFORMACIÓN DE VUELO

LLEGADAS

El tráfico IFR con destino a un aeródromo AFIS comunicará con la dependencia AFIS, notificará sus intenciones y entrará en el FIZ siguiendo los procedimientos establecidos en las cartas de aproximación.

El tráfico VFR con destino a un aeródromo AFIS, comunicará con la dependencia AFIS y notificará sus intenciones antes de alcanzar los puntos de notificación indicados en la Carta de Aproximación Visual.

Los tráficos VFR entrarán en el FIZ por los puntos designados, procediendo por el rumbo magnético indicado para integrarse en el circuito visual manteniendo la altitud máxima publicada en la Carta de Aproximación Visual.

Tan pronto como sea posible, después de que las aeronaves hayan establecido contacto con la dependencia AFIS y antes de que entren en el circuito de tránsito, se les facilitarán los siguientes datos, excepto aquellos que se sepa que las aeronaves ya han recibido:

- la pista preferente y dirección del circuito de tránsito;
- información meteorológica actualizada; y
- transito esencial y condiciones del aeródromo, cuando corresponda.

El operador AFIS no expedirá instrucción alguna respecto a la entrada en el circuito de tránsito ni establecerá orden de aterrizaje.

El piloto informará de su entrada en circuito, en base y en final.

Una vez completado el aterrizaje, el piloto informará de sus intenciones de rodaje, solicitará permiso para entrar en plataforma y notificará cuando el plan de vuelo esté finalizado.

En el caso de aproximación frustrada las aeronaves lo comunicarán, tan pronto como sea posible, así como sus intenciones.

SALIDAS

El tráfico IFR que salga de un aeródromo AFIS comunicará con la dependencia AFIS y notificará sus intenciones. Antes del despegue, la dependencia AFIS retransmitirá a la aeronave la autorización ATC correspondiente (incluido el CTOT si está sujeta a medidas ATFM) para entrar en el espacio aéreo controlado, la información de tráfico y el código del transpondedor asignado.



El tráfico VFR que desee abandonar la FIZ, lo hará por los puntos designados y notificará sus intenciones a la dependencia AFIS, informando del punto de notificación a utilizar.

El tráfico VFR informará al AFIS el momento de abandono del FIZ, en el punto de notificación correspondiente.

FALLO DE COMUNICACIONES

El procedimiento en caso de fallo de comunicaciones viene indicado en la Carta de Aproximación Visual.