

**Carta de acuerdo**  
entre  
**LECM**                                   **y**   **LECS**

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

## **1. Generalidades**

### **1.1. Objeto**

El objeto de esta Carta de Acuerdo es definir los procedimientos de coordinación a aplicar entre LECM y LECS cuando provean Servicios de Tránsito Aéreo al Tránsito Aéreo General (IFR/VFR) y/o al Tránsito Aéreo Operacional.

Estos procedimientos son suplementarios a los especificados por OACI, a la reglamentación comunitaria y nacional aplicable, así como a lo publicado en el AIP-España.

### **1.2. Condiciones Operacionales**

Ambas Dependencias ATS se mantendrán mutuamente informadas sobre cualquier cambio en las condiciones operacionales de sus dependencias y ayudas a la navegación que puedan afectar a los procedimientos especificados en esta Carta de acuerdo.

## **2. Áreas de Responsabilidad del Suministro de ATS**

### **2.1. Áreas de Responsabilidad**

Los límites laterales y verticales de las respectivas áreas de responsabilidad son:

#### **2.1.1 LECM**

- Límites Laterales:

Los límites laterales son los correspondientes a LECM FIR/UIR y que figuran publicados en el AIP - España ENR 2.1.

- Límites Verticales: SFC – UNL

La clasificación OACI del espacio aéreo en el área de responsabilidad de LECM a lo largo del límite común de las áreas de responsabilidad de LECM y LECS, se describe en el Anexo B de esta Carta de Acuerdo.

## 2.1.2 LECS

- Límites Laterales:

Los límites laterales son los correspondientes al área delegada de LECM a LECS y el área delegada de LECB a LECS según figura publicado en el AIP-España ENR 2.2.

## 2.2 Provisión ATS en Áreas Limítrofes

### 2.2.1 Delegación de ATS de LECM a LECS

Dentro del espacio aéreo del FIR/UIR Madrid, la responsabilidad del suministro de ATS, de acuerdo con la clasificación del espacio aéreo, está asumida por el ACC de Sevilla en el espacio aéreo comprendido **al sur del paralelo 39 00N** desde el límite del FIR/UIR de Lisboa hasta el límite del FIR/UIR de Barcelona y el límite con el FIR/UIR Casablanca.

Ver AIP-España, ENR 2.2, Ver Apéndices 1, 2 y 3.

**Límites Laterales:** los límites laterales del Área delegada de LECM FIR/UIR son los publicados en el AIP-España, sección ENR 2.2.

**Límites Verticales:** UNL/SFC.

La clasificación OACI del espacio aéreo en el área delegada de LECM a LECS a lo largo del límite común de las áreas de responsabilidad de LECM y LECS, se describe en el Anexo B de esta Carta de Acuerdo.

### 2.2.2 Delegación de ATS de LECS a LECM

No aplicable.

## 2.3 Disposiciones especiales

No aplicable.

## 3. Procedimientos

Los procedimientos para aplicar entre LECM y LECS están detallados en los Anexos siguientes a esta Carta de Acuerdo:

- Anexo A: Definiciones y Abreviaturas.
- Anexo B: Área de Interés Común.
- Anexo C: Intercambio de Información de Vuelo.
- Anexo D: Procedimientos de Coordinación.
- Anexo E: Transferencia de Control y Transferencia de Comunicaciones.
- Anexo F: Procedimientos de Coordinación Basados en Radar.
- Anexo G: Procedimientos Suplementarios
- Anexo H: Hoja de control de cambios.

Estos procedimientos deberán ser divulgados entre los Controladores de Tránsito Aéreo de Madrid ACC y Sevilla ACC.

## **4. Revisiones y desviaciones**

### **4.1 Revisión de la Carta de Acuerdo y de sus Anexos.**

La revisión de la presente Carta de Acuerdo o de sus Anexos requiere de la aprobación del Departamento de Operaciones y/o Documentación.

### **4.2 Desviaciones Temporales.**

Cuando sea necesario, el Departamento de Operaciones y/o Documentación pueden introducir de mutuo acuerdo y durante un período de tiempo determinado modificaciones temporales de los procedimientos descritos en los Anexos de la presente Carta de Acuerdo.

### **4.3 Desviaciones Puntuales.**

Puede ocurrir que en ciertos momentos sea necesario introducir modificaciones puntuales a los procedimientos descritos en los Anexos de esta Carta de Acuerdo. Bajo esas circunstancias, los controladores de tránsito aéreo deben aplicar su mejor criterio para asegurar la seguridad y eficiencia del tránsito.

## **5. Cancelación**

- 5.1.** La cancelación de la presente Carta de Acuerdo, por mutuo acuerdo del Departamento de Operaciones y/o Documentación podrá ocurrir en cualquier momento.
- 5.2.** La cancelación de esta Carta de Acuerdo por parte de cualquiera de, es posible en cualquier momento, siempre que la parte que quiera cancelarla declare su intención con un tiempo mínimo de antelación de 6 meses antes de la fecha en que la cancelación tenga efecto.

## **6. Interpretación y Solución de Discrepancias**

- 6.1** En caso de producirse divergencias en la interpretación de lo estipulado en esta Carta de Acuerdo o en caso de discrepancias en lo referente a su aplicación, los controladores de tránsito aéreo deben esforzarse para alcanzar una solución aceptable para ambos.
- 6.2** Se requiere a los controladores reportar estas divergencias a través de los canales habilitados para controladores en el servidor de Discord de VATSIM citando al Departamento de Operaciones o a Documentación.

## **7. Validez**

Esta Carta de Acuerdo entrará en vigor el 22 de enero de 2026.

**Apéndice 1**  
**Área delegada por LECM a LECS**



## **Anexo A**

### **Definiciones y Abreviaturas**

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

#### **A.1. Definiciones**

##### **A.1.1 Área de Responsabilidad de la Unidad ATS**

Es un espacio aéreo de dimensiones definidas donde una única Dependencia ATS tiene la responsabilidad de suministrar los Servicios de Tránsito Aéreo.

##### **A.1.2 Área de Interés Común**

Volumen de Espacio Aéreo, acordado entre 2 Dependencias ATS, que se extiende dentro de las Áreas de Responsabilidad adyacentes/subyacentes, dentro del cual la estructura del espacio aéreo y las actividades con ella relacionadas pueden tener un impacto en los procedimientos de coordinación del tránsito aéreo.

##### **A.1.3 Nivel de División (DL)**

Nivel que separa dos áreas de responsabilidad superpuestas para el suministro de ATS.

##### **A.1.4 Circulación Aérea General/Tránsito Aéreo General (CAG/GAT):**

Vuelos realizados según las normas y procedimientos establecidos por la autoridad de Aviación Civil del Estado y que operan de acuerdo con el Reglamento de Circulación Aérea.

##### **A.1.5 Circulación Aérea Operativa/Tránsito Aéreo Operacional (CAO/OAT):**

Tránsito aéreo militar que opera de acuerdo con el Reglamento de Circulación Aérea Operativa.

##### **A.1.6 Separación vertical mínima reducida (RVSM)**

Separación vertical mínima de 300 metros (1000 pies) que se aplica entre aeronaves dentro de un determinado volumen de espacio aéreo por encima de nivel de vuelo 290 hasta un nivel de vuelo especificado.

###### **A.1.6.1 Aeronave aprobada RVSM**

Aeronave que ha recibido por parte del Estado la aprobación para operaciones RVSM dentro del espacio aéreo EUR RVSM.

#### **A.1.6.2 Punto de entrada RVSM**

Primer punto de notificación sobre el que pasa la aeronave o se espera que vaya a pasar inmediatamente antes o, inmediatamente después de la entrada inicial en el espacio aéreo EUR RVSM, el primer punto de referencia en el que se aplica la separación mínima vertical de 300 metros (1000 pies) entre aeronaves aprobadas RVSM.

#### **A.1.6.3 Punto de salida RVSM**

Último punto de notificación sobre el que pasa la aeronave o se espera que vaya a pasar inmediatamente antes o, inmediatamente después de abandonar el espacio aéreo EUR RVSM, el último punto de referencia en el que se aplica la separación mínima vertical de 300 metros (1000 pies) entre aeronaves aprobadas RVSM.

### **A.1.7 Libre**

#### **A.1.7.1 Libre para Ascenso**

Autorización para que la dependencia aceptante ascienda a una aeronave específica antes de la transferencia de control.

*Nota: La dependencia transferidora continúa siendo responsable de la separación dentro de su Área de Responsabilidad a menos que se acuerde otra cosa.*

#### **A.1.7.2 Libre para Descenso**

Autorización para que la dependencia aceptante descienda a una aeronave específica antes de la transferencia de control.

*Nota: La dependencia transferidora continúa siendo responsable de la separación dentro de su Área de Responsabilidad a menos que se acuerde otra cosa.*

#### **A.1.7.3 Libre para Viraje**

Autorización para que la dependencia aceptante vire a una aeronave específica fuera de la trayectoria actual de vuelo no más de 45° antes de la transferencia de control.

*Nota: La dependencia transferidora continúa siendo responsable de la separación dentro de su Área de Responsabilidad a menos que se acuerde otra cosa.*

#### **A.1.8 Aeronave de Estado**

En el contexto específico del entorno RVSM (separación vertical mínima reducida), se considerarán aeronaves de estado las aeronaves utilizadas para servicios militares, de aduanas y de policía.

#### **A.1.9 Punto de Coordinación**

Punto determinado en la ruta de una aeronave en el que se establece la referencia en tiempo del paso estimado de la aeronave, de la dependencia transferidora a la aceptante.

#### **A.1.10 Solicitud de Aprobación**

Petición de una dependencia ATS a otra para la aceptación de:

- Una aeronave que no ha despegado todavía, cuando el tiempo de vuelo hasta el punto de transferencia de control es inferior al tiempo mínimo de antelación acordado, o
- Una aeronave en vuelo que desea operar en condiciones distintas a las descritas en los procedimientos mutuamente acordados.

#### **A.1.11 Grupos de Dependencias**

- Grupo Sevilla:  
LEZL, LEJR, LEMO, LERT/FA, LEBA.
- Grupo Málaga  
LEAM, LEGR, LEMG, GEML.
- Grupo Madrid  
LEMD, LEGT, LETO, LECU/V.S.
- Grupo Cantábrico:  
LEXJ, LEBB, LESO, LEPP, LEVT, LEBG, LERJ.

#### **A.1.12 Espacio Aéreo Free Route (FRA)**

Espacio aéreo en el cual los usuarios pueden planificar libremente sus rutas entre un punto de entrada concreto y un punto de salida concreto, con la posibilidad de hacer sus rutas de punto a punto, sin referencia a la red de aerovías ATS, sujeto a la disponibilidad del espacio. Dentro de este espacio, los tráficos están sujetos a ATC.

## A.2. Abreviaturas

ABI	Información Previa al Límite	LAM	Mensaje de Acuse de Recibo Lógico
ACI*	Área de Interés Común	LoA*	Carta de Acuerdo
ACT	Mensaje de Activación	LOF*	Mensaje de Adelante Inicio de Sesión (OLDI)
AMC*	Célula de Gestión de Espacio Aéreo	MAC*	Mensaje de Cancelación de Coordinación (OLDI)
AoR*	Área de Responsabilidad	MFC*	Codificación Multi Canal (sistema de telefonía)
ATC	Control de tránsito aéreo	MNSO	Mínimo Nivel de Servicio Óptimo
ATS	Servicios de Tránsito Aéreo	NAN*	Mensaje de Próxima Autoridad Notificada (OLDI)
CBA*	Área de Cruce de Límite	NM	Millas náuticas
CDR*	Ruta Condicional	OAT*	Tránsito Aéreo Operacional
COP*	Punto de Coordinación	OLDI*	Intercambio de Datos en Línea
CPDLC	Comunicaciones por Enlace de Datos controlador piloto	ORCAM	Método de Asignación de Códigos por Origen
DL*	Nivel de División	PAC*	Mensaje de Preactivación – OLDI
ETO	Hora Prevista sobre Punto Significativo	REV*	Mensaje de Revisión
FDPS*	Sistema de Proceso de Datos de Vuelo	RTF	Radiotelefonía
FIC	Centro de Información de Vuelo	RVSM	Separación Vertical Mínima Reducida
FIR	Región de Información de Vuelo	SSR	Radar Secundario de Vigilancia
FMP*	Posición de Gestión de Afluencia	TIBA	Radiodifusión en Vuelo de información sobre el Tránsito Aéreo
FRA*	Free Route Airspace	TSA*	Área Temporalmente Segregada
GAT*	Tránsito Aéreo General	UIR	Región Superior de Información de Vuelo
OACI	Organización de Aviación Civil internacional	VFR	Reglas de Vuelo Visual
IFR	Reglas de Vuelo por Instrumentos		

Nota: Las abreviaturas con asterisco no son de OACI

## Anexo B

### Definiciones y Abreviaturas

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

#### **B.1. Estructura del Espacio Aéreo y Clasificación dentro del Área de Interés Común.**

##### **B.1.1 LECM ACC**

Área	Límites Verticales	Clasificación de Espacio Aéreo
UIR	UNL / FL660	G
	FL660 / FL195	C
FIR	FL195 / FL145	C
	AWY FL145 / MEA	D
	Fuera de Otros Espacios Clasificados	G

El espacio aéreo responsabilidad LECM por encima de FL245 es espacio aéreo Free Route.

##### **B.1.2 LECS ACC**

Área	Límites Verticales	Clasificación de Espacio Aéreo
UIR	UNL / FL660	G
	FL660 / FL195	C
FIR	FL195 / FL145	C
	AWY FL145 / MEA	D
	Fuera de Otros Espacios Clasificados	G

El espacio aéreo responsabilidad LECS por encima de FL245 es espacio aéreo Free Route

##### **B.1.3 Sectorización dentro del Área de Interés Común**

La sectorización del Área de Interés común se muestra en el Apéndice 1 del Anexo B.

## **B.2. Áreas Especiales dentro del Área de Interés Común**

### **B.2.1 Delegación de Responsabilidad para la Provisión de ATS a / de otras Dependencias ATS dentro de un Área de Interés Común.**

LECS será responsable del suministro del servicio de Control e Información en el espacio aéreo delegado por LECM y por LECB.

### **B.2.2 Otras áreas**

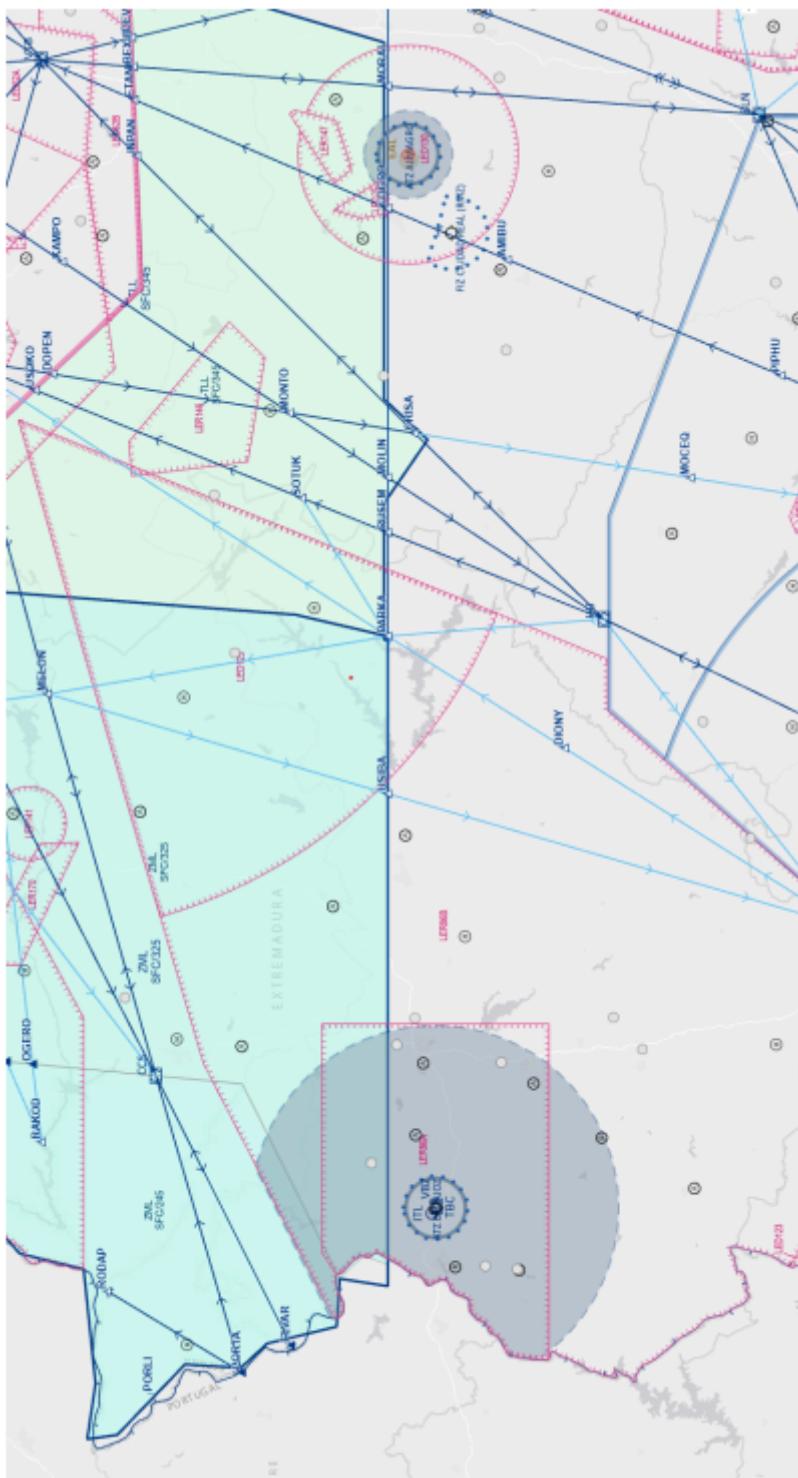
Zonas	Límites Verticales	Límites Laterales
LER 86A/B/C	FL450/SFC	Ver AIP-España ENR 5.1
LED98	FL460/FL80	
LED125	FL245/5000 ft ALT	
LED126	FL450/FL245	
TRA1	UNL/FL450	

## **B.3. Puntos de Coordinación no publicados dentro del Área de Interés Común**

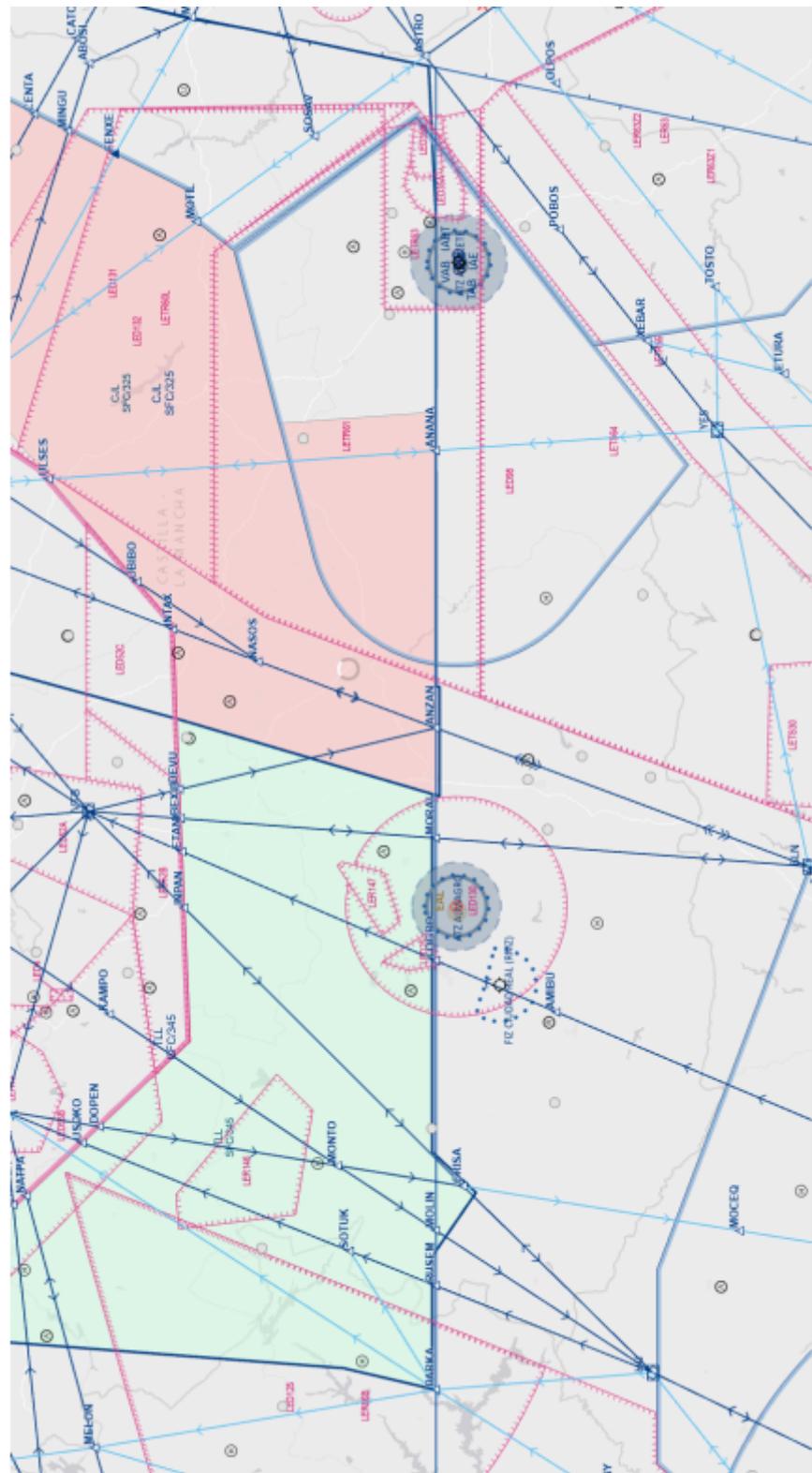
No aplica.

## Apéndice 1.1 del Anexo B

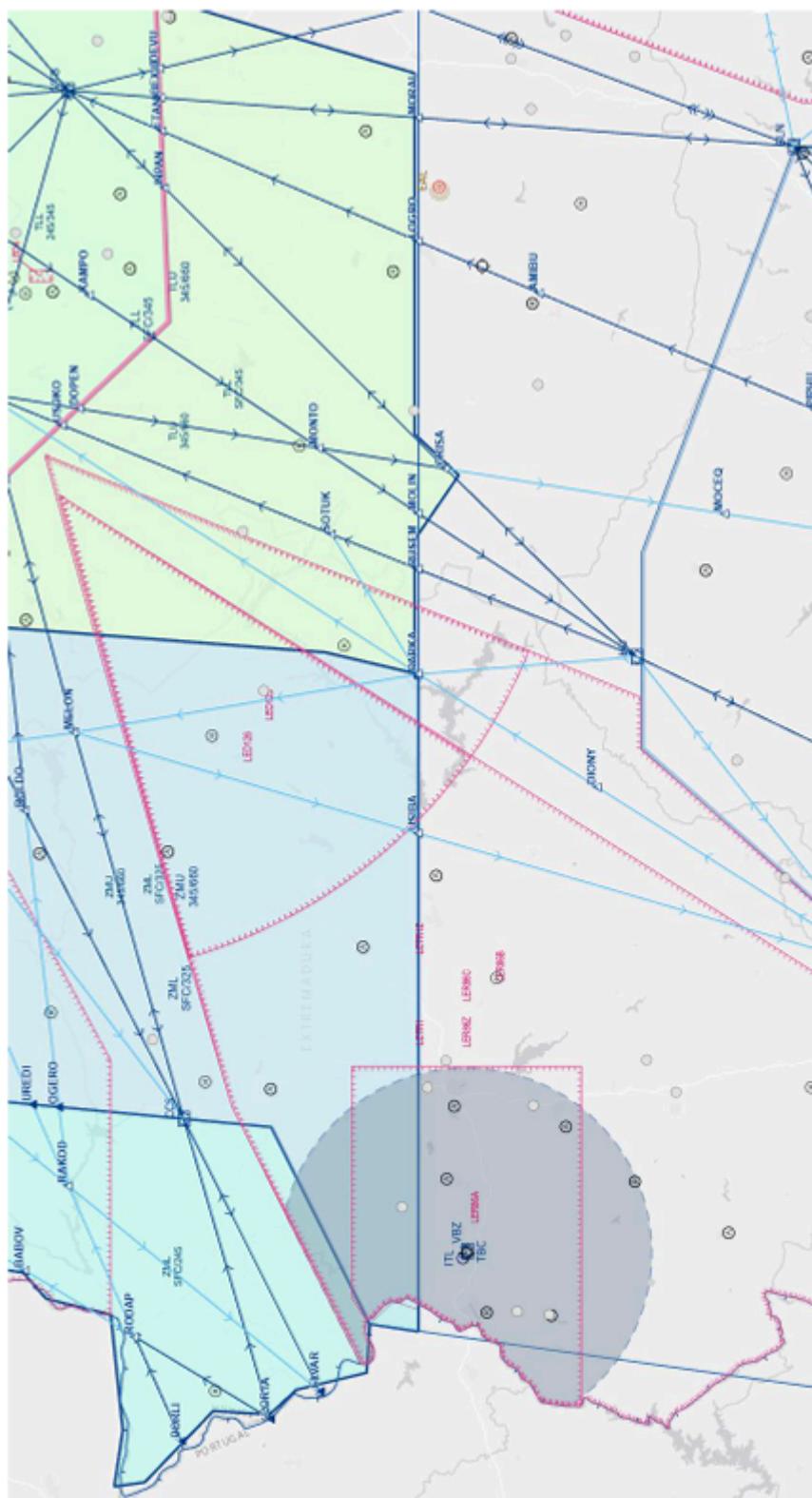
### Sectores del ACC de Madrid-Espacio Aéreo Inferior (ZML, TLL)



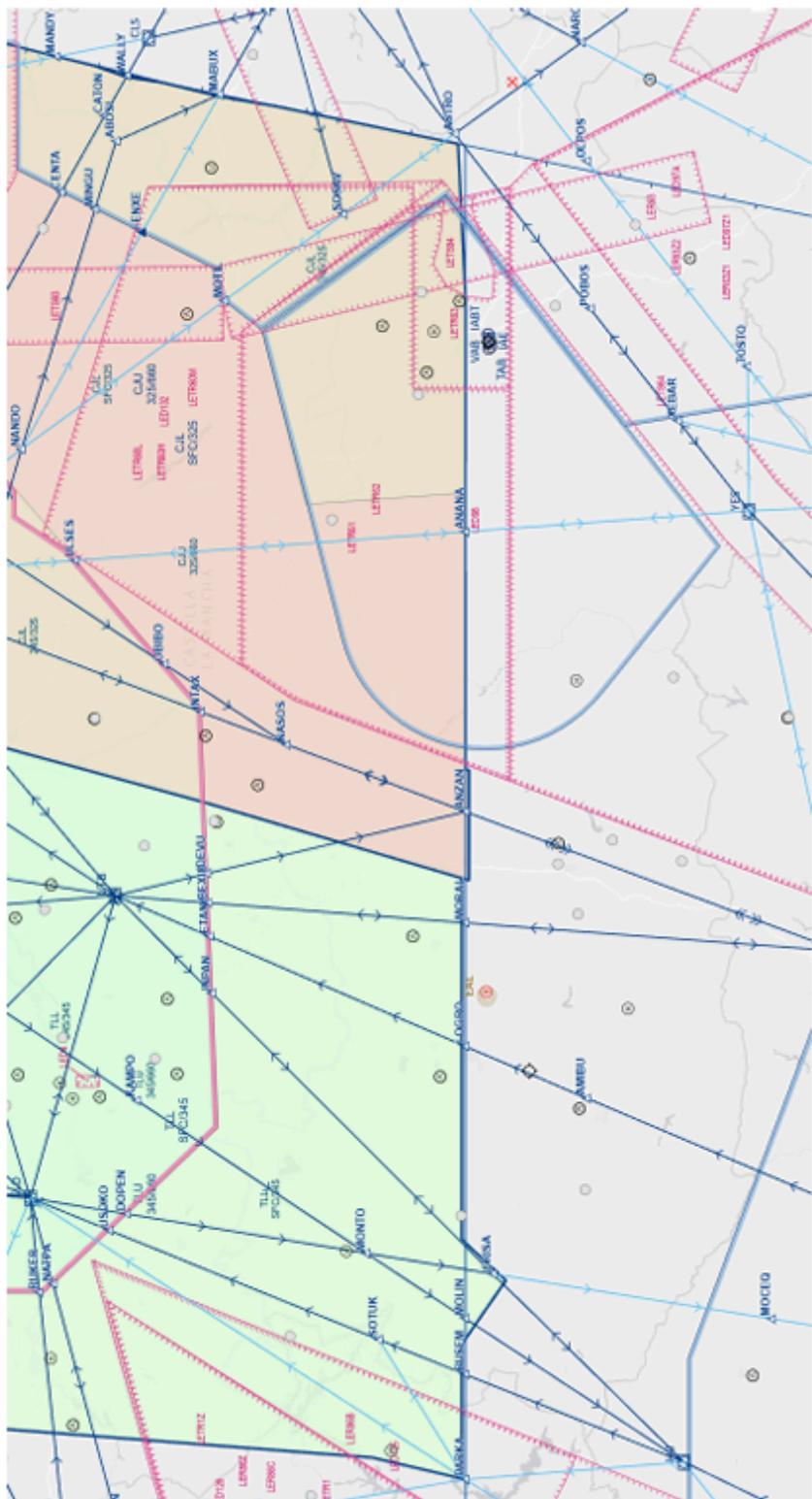
## Sectores del ACC de Madrid-Espacio Aéreo Inferior (TLL, CJL)



## **Sectores del ACC de Madrid-Espacio Aéreo Superior (ZMU, ZMM, ZML, TLU, TLL)**

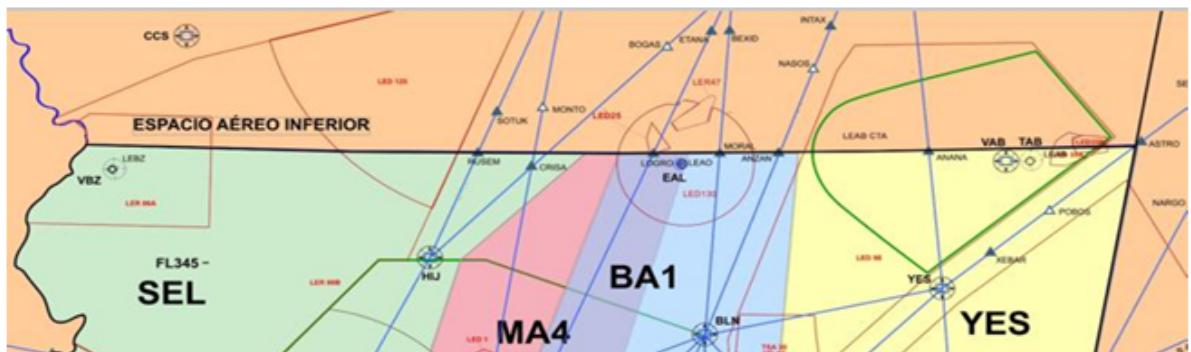


## **Sectores del ACC de Madrid-Espacio Aéreo Superior (TLU, TLL, CJU, CJL)**

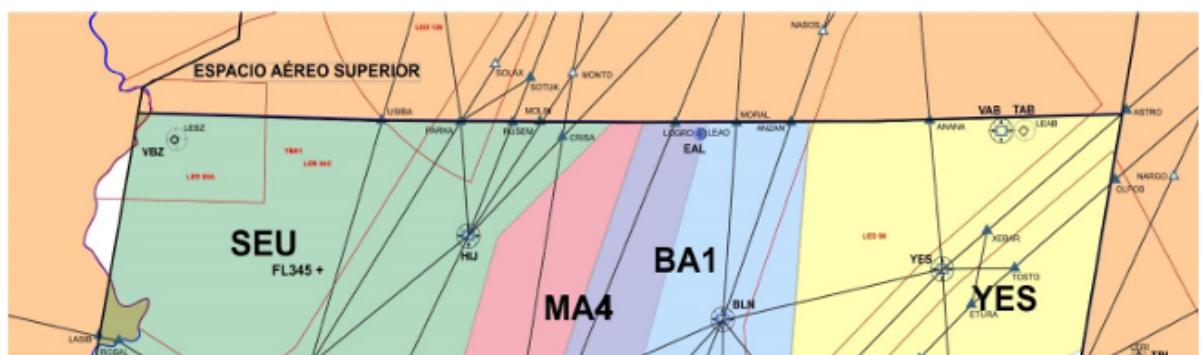


**Apéndice 1.2 del Anexo B - Sectores del ACC de Sevilla**

## Espacio Aéreo Inferior



## Espacio Aéreo Superior



## **Anexo C**

### **Intercambio Automático de Datos de Vuelo**

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

#### **C.1 Generalidades**

##### **C.1.1 Planes de Vuelo Básicos**

Los datos básicos del plan de vuelo deben estar disponibles normalmente en ambas dependencias ATS.

##### **C.1.2 Información de Plan de Vuelo Actualizado**

Los mensajes, incluyendo los datos del Plan de Vuelo actualizado serán enviados por la dependencia transferidora al sector / posición apropiado de la dependencia aceptante por medio EuroScope o por VCCS y cualesquiera medios textuales.

###### **C.1.2.1 Intercambio Automático de Datos**

Salvo en los casos recogidos en el anexo D de esta LoA, se utilizará el EuroScope como medio prioritario para coordinar todas las actividades del tránsito IFR, y en la medida de lo posible el tránsito VFR.

Cualquier revisión significativa de los datos del plan de vuelo deberá ser introducida en el EuroScope lo antes posible.

###### **C.1.2.2 Estimadas Verbales**

Cuando no exista intercambio automático de datos, se intercambiarán las estimadas de forma verbal.

Una estimada verbal se pasará al sector apropiado de la dependencia ATS aceptante, con al menos 10 minutos de antelación, pero no más de 20 minutos antes que el avión estime pasar el Punto de Transferencia de Control.

Una estimada verbal contendrá:

- a) Indicativo de llamada.
- b) Código SSR.
- c) ETO al correspondiente COP según Anexo D de esta Carta de Acuerdo.
- d) Nivel de vuelo autorizado, especificando condiciones de ascenso o descenso si fuera necesario, en el punto de transferencia de control. Nivel de vuelo solicitado si fuese diferente del autorizado.
- e) Otra información, si fuera necesaria.

En todos los casos, los datos transmitidos verbalmente tendrán preferencia sobre los datos intercambiados automáticamente.

#### **C.1.2.3 Fallo del Intercambio Automático de Datos**

En caso de un fallo que impida la transferencia automática de datos, los controladores decidirán inmediatamente volver al intercambio verbal de estimadas.

Una vez el sistema se haya recuperado, los controladores acordarán cuándo se vuelve a utilizar el sistema automático de datos.

#### **C.1.3 Plan de Vuelo no disponible**

En caso de que la dependencia ATS aceptante no disponga de la información básica del Plan de Vuelo, podrá solicitar de la dependencia ATS transferidora información adicional que complemente la estimada verbal.

#### **C.1.4 Revisiones**

Cualquier cambio significativo de los datos de vuelo y diferencias de tiempo en la estimada de 3 minutos o más será transmitido a la dependencia ATS aceptante.

Los cambios de los niveles de vuelo coordinados con menos de 3 minutos de la ETO al punto de transferencia de control estarán sujetos a Solicitud de aprobación.

#### **C.1.5 Transferencia de Identificación Radar**

La transferencia de identificación radar entre sectores de LECM y LECS se realizará mediante la función transferir con aviso.

### **C.2 Medios de Comunicación y su Uso**

#### **C.2.1 Equipos**

Las siguientes líneas están disponibles entre LECS y LECM:

1. Líneas de voz a través de VCCS.
2. Líneas de datos a través de mensaje privado.

#### **C.2.2 Coordinación verbal**

El intercambio de información de los tránsitos entre ambas dependencias de estimada y mensajes de control vía VCCS, se llevará a cabo de acuerdo con las tablas siguientes:

### C.2.2.1 Mensajes de LECM a LECS

Sector/Volumen LECM&COPs	Mensaje	SectorLECS	Extensión
<b>TLU FL355<sup>+</sup></b> MOLIN, CRISA, XALUD, XULSA y USADO	Coordinación	SEU	LECS HIJ E / P
<b>TLL FL355<sup>-</sup></b> MOLIN, CRISA, XALUD, XULSA y USADO		SEL	LECS HIJ E / P
<b>CJU FL325<sup>+</sup></b> ANZAN, ASPAS		BA1/YES	LECS BLN E / P
<b>CJL FL325<sup>-</sup></b> ANZAN, ASPAS		BA1/YES	LECS BLN E / P
<b>TLU FL345<sup>+</sup></b> CRISA, XALUD, XULSA y USADO		MAR/BA1	LECS CRI E / P
<b>TLL FL355<sup>-</sup></b> CRISA, MORAL, XALUD, XULSA y USADO		MAR/BA1/SEL	LECS CRI E / P
<b>CJU FL325<sup>+</sup></b> ANANA, ASPAS		YES	LECS ANA E / P
<b>CJL FL325<sup>-</sup></b> ANANA, ASPAS		YES	LECS ANA E / P
<b>ZMU FL355<sup>+</sup></b> PARKA, USIBA		SEU	LECS HIJ E / P
<b>ZMM FL325-FL355</b> PARKA, USIBA		SEL	N/A
<b>ZML FL325<sup>-</sup></b> PARKA, USIBA		SEL	LECS HIJ E / P

### C.2.2.1 Mensajes de LECS a LECM

Sector LECS / COPs	Mensaje	SECTOR LECM	Extensión
<b>SEU FL345<sup>+</sup></b> PARKA, RUSEM, MOLIN, CRISA, KOPOM, EKRIS, GOXIP	Coordinación	TLU	LECM TL-U-E/P
<b>SEL FL345<sup>-</sup></b> PARKA, RUSEM, MOLIN, CRISA, KOPOM, GOXIP		TLL	LECM TL-L-E/P
<b>SEU FL345<sup>+</sup></b> USIBA, EKRIS		ZMU	LECM ZM-U-E/P
<b>SEL FL325-FL345</b> USIBA, EKRIS		ZMM	N/A
<b>SEL FL325<sup>-</sup></b> USIBA, EKRIS		ZML	LECM ZM-U-E/P
<b>MAR/BA1 FL345<sup>+</sup></b> LOGRO, BINVA		TLU	LECM TL-U-E/P
<b>MAR/BA1 FL345<sup>-</sup></b> LOGRO, BINVA		TLL	LECM TL-L-E/P
<b>BA1 FL345<sup>+</sup></b> MORAL, ANZAN		TLU	LECM TL-U-E/P
<b>BA1 FL345<sup>-</sup></b> MORAL, ANZAN		TLL	LECM TL-L-E/P
<b>YES FL325<sup>+</sup></b> ANANA, KILVA		CJU	LECM CJ-U-E/P
<b>YES FL325<sup>-</sup></b> ANANA, KILVA		CJL	LECM CJ-L-E/P

## **C.3 Fallo de Comunicaciones orales tierra/tierra**

### **C.3.1 Procedimientos de Coordinación alternativos primarios**

En caso de fallo de las líneas directas entre las partes, la coordinación se debe realizar vía:

- a) Mensaje privado.
- b) Coordinación a través de los canales de Discord habilitado.

### **C.3.2 Procedimientos de Coordinación Alternativos Secundarios**

En caso de fallo de comunicaciones y si los medios descritos en C.3.1 no están disponibles, los pilotos recibirán instrucciones, al menos 5 minutos antes del Punto de Transferencia de Control, para pasar información de vuelo en la frecuencia apropiada de la Dependencia ATS aceptante con el fin de obtener de la Dependencia ATS aceptante una autorización ATC de entrada.

Si la Dependencia ATS aceptante no puede dar una autorización de entrada en el contacto inicial, el piloto será requerido para que informe a la Dependencia ATS transferidora vía RTF.

La Dependencia ATS transferidora retendrá la aeronave dentro de su AoR y después de como mínimo 10 minutos instruirá al piloto para que restablezca contacto RTF con la Dependencia ATS aceptante.

Este procedimiento se repetirá hasta que se haya obtenido de la dependencia ATS aceptante una autorización para continuar el vuelo.

## **Anexo D**

### **Procedimientos de Coordinación**

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

#### **D.1. Coordinaciones Generales para la aceptación de vuelos**

##### **D.1.1. Coordinación de vuelos**

La coordinación de los vuelos se efectuará con referencia al COP de la ruta afectada y de acuerdo con los Niveles de Vuelo apropiados especificados para dicha ruta. (Véase párrafos D.2 y D.3)

##### **D.1.2. Nivel de vuelo en la transferencia**

Se considerará que los vuelos mantienen en el punto de transferencia de control el nivel de vuelo coordinado, a no ser que se hayan acordado condiciones de ascenso o descenso mediante el uso de condiciones de transferencia en los mediante coordinación verbal, excepto si se especifica otra cosa en los párrafos D.2 o D.3.

##### **D.1.3. Aceptación del tránsito**

Si la Dependencia ATS aceptante no puede aceptar un vuelo según las condiciones anteriores, deberá indicarlo expresamente y especificar bajo qué tipo de condiciones aceptará el vuelo.

##### **D.1.4. Cambios en la coordinación**

Para cualquier propuesta de cambio de las condiciones especificadas en este Anexo (Ej. COP, ruta o nivel de vuelo) la dependencia transferidora iniciará una Solicitud de Aprobación.

##### **D.1.5. Comunicaciones tierra-aire**

La Dependencia ATS aceptante no notificará a la Dependencia ATS transferidora el establecimiento de la comunicación tierra-aire con la aeronave transferida, salvo que se solicite específicamente. Si la comunicación con la aeronave no se ha establecido como se esperaba, la Dependencia ATS aceptante lo notificará a la dependencia ATS transferidora.

##### **D.1.6. Autorización inicial de nivel**

La dependencia ATS aceptante, en la medida de lo posible, autorizará al tránsito en primera comunicación a un nivel de su jurisdicción para dejar libre lo antes posible el nivel de transferencia establecido en esta carta de acuerdo.

## **D.2. FRA DCTs, rutas ATS, Puntos de Coordinación y Asignación de Niveles de Vuelo.**

La disponibilidad de rutas vía LECM FIR/UIR y LECS FIR/UIR está descrita en AIP ENR 3.1 3.3, RAD APP 4 y RAD APP Pan Europe. La Celda 1 de HISPAFRA está declarada en los espacios aéreos UIR Madrid y Sevilla entre FL245 y FL660 (H24).

FRA DCTs, rutas ATS disponibles, puntos de coordinación (COP) utilizados y la asignación de niveles aplicable, se describen en las tablas siguientes, salvo que se acuerde otra cosa en el párrafo D.3.

Como norma general, el tráfico deberá estar establecido a los niveles de vuelo coordinados en esta Carta de Acuerdo diez (10 NM) millas náuticas antes de los COP.

### D.2.1 Vuelos de LECM a LECS

DCTs y Rutas ATS	COP	Nivel	Observaciones
HISPAFRA CELDA 1  AIP ENR 3.1-3.2  RAD ANNEX 3B	MOLIN	Impar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si destino <b>Grupo Sevilla</b>: FL <math>\leq</math> 350</li> <li>MOLIN y CRISA (sentido N10) son considerados por Sevilla ACC como un solo punto a efectos de separación.</li> </ul>
	CRISA→VULPE		<ul style="list-style-type: none"> <li>Si origen Grupo Madrid y destino LEMG o LEGR: FL<math>\leq</math>310</li> <li>Si destino LERL: FL150 establecido en CRISA, libre para descenso y viraje.</li> <li><b>Si destino LEBA FL<math>\leq</math>270</b></li> </ul>
	CRISA→HIJ		<ul style="list-style-type: none"> <li>Si origen Grupo Madrid y destino Grupo Sevilla: FL <math>\leq</math> 310</li> <li>Si destino LERL: FL150 establecido en CRISA, libre para descenso y viraje</li> <li>MOLIN y CRISA (sentido N10) son considerados por Sevilla ACC como un solo punto a efectos de separación.</li> </ul>
	MORAL		<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo disponible: FL<math>\leq</math>230</li> <li>Si destino LERL: FL150 establecido en MORAL, libre para descenso y viraje</li> <li>No utilizable para Destino LEMG</li> </ul>
	ANZAN		<ul style="list-style-type: none"> <li>Si origen Grupo Madrid y destino LEGR o LEAM: FL<math>\leq</math>310</li> <li>Si destino LERL: FL150 establecido en ANZAN, libre para descenso y viraje</li> <li>No disponible para despegues Grupo Madrid y destino LEMG, LXGB y GMTT</li> <li>ANZAN y ASPAS son considerados, a efectos de separación, como un mismo punto por LECS.</li> <li><b>Si destino LEBA FL<math>\leq</math>330</b></li> </ul>
	ANANA		
	USIBA		
TIVLI DCT ASPAS (*)	ASPAS		<ul style="list-style-type: none"> <li>ANZAN y ASPAS son considerados, a efectos de separación, como un mismo punto por LECS</li> </ul>
ARVID DCT USADO (*)	USADO		
NENEM DCT XULSA (*)	XULSA		
NETUK DCT XALUD (*)	XALUD		

INPAN DCT MOCEQ	Límite FIR		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si origen Grupo Madrid y destino LEMG: FL≤310</li> <li>• Si origen Grupo Madrid y destino LEBA: FL≤270</li> </ul>
-----------------	------------	--	--

*(\*) DCT Nocturnos*

Grupo Sevilla: LEZL, LEJR, LEMO, LERT/LEFA, LEBA.

Grupo Madrid: LEMD, LEGT, LETO, LECU/VIS

Grupo Málaga: LEAM, LEGR, LEMG, GEML.

## D.2.2 Vuelos de LECS a LECM

DCTs y Rutas ATS	COP	Nivel	Observaciones	
HISPAFRA CELDA 1 AIP ENR 3.1-3.2 RAD ANNEX 3B	PARKA	Par	<ul style="list-style-type: none"> <li>Destino Grupo Madrid: <b>FL≤340</b></li> <li>Origen Grupo Sevilla y destino Grupo Cantábrico <b>FL≤340</b></li> <li>PARKA-SOTUK/KOPOM/RUSEM son considerados por Madrid ACC como un solo punto a efectos de separación</li> <li>PARKA-MELON/EKRIS son considerados por Madrid ACC como un solo punto a efectos de separación</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Si destino Grupo Madrid: solo origen Grupo Sevilla y <b>FL≤320</b></li> <li>Si destino NO Grupo Madrid: <b>FL≥ 360</b></li> <li>PARKA, KOPOM y RUSEM son considerados por Madrid ACC como un solo punto a efectos de separación</li> </ul>	
	CRISA		<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo disponible: Destino NO Grupo Madrid</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo disponible: Destino NO Grupo Madrid</li> <li>Si origen LERL: FL140</li> <li>BINVA, LOGRO y MORAL son considerados por Madrid ACC como un solo punto a efectos de separación.</li> </ul>	
	LOGRO		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruta obligatoria si Origen Grupo Málaga y Destino Grupo Madrid: <b>FL ≤ 320</b></li> <li>Origen Grupo Málaga y destino Grupo Cantábrico <b>FL≤340</b></li> <li>BINVA, LOGRO y MORAL son considerados por Madrid ACC como un solo punto a efectos de separación</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Si origen LERL: FL140:</li> <li>Solo disponible <ul style="list-style-type: none"> <li>Vía TOPTU</li> <li>Destino LEZG</li> <li>Destino Grupo Madrid (bajo coordinación táctica)</li> </ul> </li> </ul>	
	MORAL		<ul style="list-style-type: none"> <li>PARKA (excepto M30 sentido ZMR), KOPOM y RUSEM son considerados por Madrid ACC como un solo punto a efectos de separación</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>BINVA, LOGRO y MORAL son considerados por Madrid ACC como un solo punto a efectos de separación</li> </ul>	
	ANANA			
	ANZAN			
VJF DCT KOPOM (*)	KOPOM			
VJF DCT BINVA (*)	BINVA			
PESAS DCT KILVA (*)	KILVA			
VJF DCT GOXIP (*)	GOXIP			
PESAS DCT EKRIS (*)	EKRIS			

(\*) DCT Nocturnos.

Grupo Sevilla: LEZL, LEJR, LEMO, LERT/LEFA, LEBA.

Grupo Málaga: LEAM, LEGR, LEMG, GEML.

Grupo Madrid: LEMD, LEGT, LETO, LECU/VS

Grupo Cantábrico: LEXJ, LEBB, LESO, LEPP, LEVT, LEBG y LERJ.

## **D.3. Procedimientos Especiales**

### **D.3.1 Vuelos de LECM a LECS**

D.3.1.1 Cuando LECM constate que no podrá cumplirse lo especificado en los cuadros de procedimientos, lo notificará lo antes posible a LECS, obteniendo de éste ACC una nueva autorización.

D.3.1.2 En aquellos casos en que, por circunstancias del tránsito, no sea posible autorizar a los mismos a los FL acordados en los cuadros anteriores, se efectuará la correspondiente coordinación.

D.3.1.3 LECM efectuará la transferencia de comunicaciones en el momento en que la aeronave esté libre de todo posible conflicto manteniendo la ruta especificada.

D.3.1.4 Cualquier cambio en dicha ruta, deberá ser objeto de una coordinación suplementaria.

#### **D.3.1.5 Suspensión de RVSM**

El CTA del ACC en situación degradada informará al CTA del otro ACC tan pronto como sea posible y ambos determinarán las medidas transitorias para alcanzar dicho objetivo. Cuando el servicio RVSM vaya a ser suspendido (malas condiciones atmosféricas, etc.), se usará como referencia las siguientes tablas de niveles de vuelo:

COP	Nivel de Vuelo
MOLIN	FL270, FL330 y FL390
CRISA	FL270, FL330 y FL390
ANZAN	FL270, FL330 y FL390
ANANA	FL270, FL330 y FL390
XALUD	FL270, FL330 y FL390
XULSA	FL270, FL330 y FL390
USADO	FL270, FL330 y FL390
ASPAS	FL270, FL330 y FL390
USIBA	FL270, FL330 y FL390

### **D.3.2 Vuelos de LECS a LECM**

D.3.2.1 Cuando LECS constate que no podrá cumplirse lo especificado en los cuadros de procedimientos, lo notificará lo antes posible a LECM, obteniendo de éste ACC una nueva autorización.

D.3.2.2 En aquellos casos en que, por circunstancias del tránsito, no sea posible autorizar a los mismos a los FL acordados en los cuadros anteriores, se efectuará la correspondiente coordinación.

D.3.2.3 LECS efectuará la transferencia de comunicaciones en el momento en que la aeronave esté libre de todo posible conflicto, manteniendo la ruta especificada.

D.3.2.4 Cualquier cambio en dicha ruta, deberá ser objeto de una coordinación suplementaria.

#### D.3.1.5 Suspensión de RVSM

El CTA del ACC en situación degradada informará al CTA del otro ACC tan pronto como sea posible y ambos determinarán las medidas transitorias para alcanzar dicho objetivo. Cuando el servicio RVSM vaya a ser suspendido (malas condiciones atmosféricas, etc.), se usará como referencia las siguientes tablas de niveles de vuelo:

COP	Nivel de Vuelo
PARKA	FL280, FL300 y FL360
LOGRO	FL280, FL300 Y FL360
MORAL	FL280, FL300 Y FL360
ANANA	FL280, FL300 Y FL360
ANZAN	FL280, FL300 Y FL360
EKRIS	FL280, FL300 y FL360
KOPOM	FL280, FL300 y FL360
GOXIP	FL280, FL300 y FL360
BINVA	FL280, FL300 y FL360
KILVA	FL280, FL300 y FL360

D.3.3 El Centro que suspende RVSM, deberá también coordinar su capacidad con los Centros colaterales, según proceda.

### D.4. Coordinación del estado de las áreas especiales en el Área de Interés Común

Ambos Centros se mantendrán informados de cualquier cambio en las horas de actividad de las rutas CDR publicadas y de las horas de actividad de las TSA, áreas restringidas y peligrosas.

### D.5. Vuelos VFR

D.5.1 LECM mantendrá informado a LECS respecto de los tránsitos VFR conocidos, que vayan a cruzar el límite común de las mismas. En particular, los tránsitos destino LERL con FPL Y que cambien a VFR antes de entrar en el área de responsabilidad de LECS.

D.5.2 LECS mantendrá informado a LECM respecto de los tránsitos VFR conocidos, que vayan a cruzar el límite común de las mismas. En particular, los tránsitos origen LERL con FPL Z que se mantengan VFR antes de entrar en el área de responsabilidad de LECM.

## Anexo E

### Transferencia de Control y Transferencia de Comunicaciones

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

#### E.1. Transferencia de Control

La transferencia de control tiene lugar en el límite del área de responsabilidad (AoR).

#### E.2. Transferencia de Comunicaciones

La transferencia de comunicaciones tendrá lugar no más tarde que la transferencia de control, salvo que se coordine otra cosa.

##### E.2.1. Tránsito de LECS a LECM

**Es imperativa la lectura del apartado de Madrid Control | Ruta 2 y Sevilla Control en la Biblioteca. Ya que allí se publicarán de forma actualizada las frecuencias en uso por cada dependencia y subsectores, primando siempre y como referencia de apoyo sobre esta Carta de Acuerdo.**

Via Ruta	Nivel	Sector/Volumen	Frecuencias VHF/UHF
OXACA-PARKA-TLD	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
HIJ-PARKA-MELON	FL345 <sup>+</sup>	ZMU	132.550MHz/296.725MHz
	FL325/FL345	ZMM	127.325MHz/296.725MHz
	FL325 <sup>-</sup>	ZML	136.525MHz/296.725MHz
PARKA-SOTUK	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
RUSEM	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
CRISA	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
LOGRO	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
MORAL	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
ANZAN	FL325 <sup>+</sup>	CJU	132.980MHz/278.300MHz
	FL325 <sup>-</sup>	CJL	133.850MHz/278.300MHz
ANANA	FL325 <sup>+</sup>	CJU	132.980MHz/278.300MHz
	FL325 <sup>-</sup>	CJL	133.850MHz/278.300MHz

Vía DCT Nocturno	Nivel	Sector/Volumen	Frecuencia VHF/UHF
VFJ DCT KOPOM	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
VFJ DCT BINVA	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
VFJ DCT GOXIP	FL345 <sup>+</sup>	TLU	133.755MHz/278.475MHz
	FL345 <sup>-</sup>	TLL	133.205MHz/278.475MHz
PESAS DCT KILVA	FL325 <sup>+</sup>	CJU	132.980MHz/278.300MHz
	FL325 <sup>-</sup>	CJL	133.850MHz/278.300MHz
PESAS DCT EKRIS	FL345 <sup>+</sup>	ZMU	132.550MHz/296.725MHz
	FL325/FL345	ZMM	127.325MHz/296.725MHz
	FL325 <sup>-</sup>	ZML	136.525MHz/296.725MHz

### E.2.2. Tránsito de LECM a LECS

Vía Ruta	Nivel	Sector	Frecuencias VHF/UHF
USIBA	FL355 <sup>+</sup>	SEU	129.155MHz/279.900MHz
	FL355 <sup>-</sup>	SEL	135.025MHz/279.900MHz
MOLIN	FL355 <sup>+</sup>	SEU	129.155MHz/279.900MHz
	FL355 <sup>-</sup>	SEL	135.025MHz/279.900MHz
VTB-CRISA	FL355 <sup>+</sup>	SEU	129.155MHz/279.900MHz
	FL355 <sup>-</sup>	SEL	135.025MHz/279.900MHz
MONTO-CRISA	-	MAR	134.800MHz/277.900MHz
MORAL	-	BA1	133.350MHz/277.900MHz
ANZAN	-		
ANANA	-	YES	132.675MHz/369.275MHz

Vía DCT Nocturnos	Frecuencias	Sector
TIVLI DCT ASPAS	132.475/132.675 MHz	NCS
ARVID DCT USADO	133.350 MHz	NCS
NENEM DCT XULSA	135.025 MHz	SM2
NETUK DCT XALUD	135.025 MHz	SM2

### **E.3. Puntos específicos para Transferencias de Control y Transferencia de Comunicaciones**

No aplica.

## **Anexo F**

### **Procedimientos de Coordinación Basados en Radar**

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

#### **F.1 Generalidades**

**F.1.1** La transferencia de la identificación radar y la transferencia de control radar entre LECM y LECS estarán sujetas a la operatividad de los respectivos sistemas radar y de las líneas directas dedicadas (línea oral directa) entre los sectores de las dependencias implicadas.

**F.1.2** En caso de cualquier duda sobre la identidad de una aeronave, no hay nada en las disposiciones del presente anexo que impida el uso de otros métodos para la identificación de la aeronave.

#### **F.2 Generalidades**

**F.2.1** La transferencia de la identificación de la aeronave entre LECM y LECS se realiza normalmente mediante la asignación de un código SSR.

**F.2.2** Cuando se utilicen códigos discretos SSR para la transferencia de la identificación serán asignados de acuerdo con EuroScope.

**F.2.3** Cualquier cambio de código SSR realizado por la dependencia ATS aceptante solo podrá ser realizado después del punto de transferencia de control.

**F.2.4** La dependencia ATS aceptante deberá ser informada de cualquier irregularidad observada en el funcionamiento del transpondedor SSR.

#### **F.3 Procedimientos de Coordinación Radar**

**F.3.1** Si fuese necesario reducir o suspender las transferencias radar, una notificación previa de 5 minutos será obligatoria, excepto en situaciones de emergencia.

##### **F.3.2 Transferencia de control radar**

La transferencia de control radar podrá ser efectuada después de una coordinación previa, siempre que la distancia mínima entre aeronaves sucesivas a ser transferidas al mismo nivel no sea inferior a 8 NM.

### **F.3.3 Transferencia de control radar sin intercambio verbal (R.C.A. 4.6.7.5.5)**

La transferencia de control radar podrá ser efectuada sin coordinación previa, siempre que la distancia mínima entre aeronaves sucesivas a ser transferidas al mismo nivel sea de 10 NM y se mantenga constante o en aumento.

Nota: Cuando se utilice control de velocidad por número de mach los pilotos afectados serán instruidos para que notifiquen su número de mach al Centro Aceptante en la primera comunicación.

## **Anexo G**

### **Procedimientos Suplementarios**

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

#### **G. 1. Coordinación en LEAB, LEBZ y Grupo Madrid.**

##### **G.1.1 LEAB**

LECM y LECS/LEAB coordinarán las transferencias de los tráficos en referencia a MOTIL y NASOS. En el caso de las transferencias por MOTIL se coordinará con LECL/LECB.

- ARR LEAB vía MOTIL/NASOS: LECM ↓ FL150 → LECS/LEAB.
- DEP LEAB vía MOTIL/NASOS: LECS/LEAB ↑ FL140 → LECM.

En el resto de casos, el nivel de transferencia y las instrucciones específicas serán coordinadas entre ambas dependencias.

La coordinación de los vuelos OAT en las salidas y llegadas a LEAB dependerá del estado (activadas o no) de las LED 131, LED 132 y LED 98.

##### **G.1.2 LEBZ**

El límite vertical superior de LEBZ es FL240.

- DEP LEBZ: LECM coordinará con LECS/LEBZ FL para los despegues de LEBZ que vayan a entrar en su área de responsabilidad, incluso para el tráfico que posteriormente vaya a proceder a LPPC.
- ARR LEBZ: LECM coordinará FL con LEBZ/LECS.

##### **G.1.3 LEMD**

LECM (en su defecto, LEMD APP) y LECS coordinarán las llegadas a LEMD a través de PRADO y SOTUK. Será LECM quien informe a LECS de pista y llegada. Será buena práctica por parte de LECS omitir si la pista de llegada será L o R, a asignar por LECM según se requiera.

##### **G.1.4 LETO**

LECM (en su defecto, LEMD APP) y LECS coordinarán las llegadas a LETO a través de PRADO, SOTUK y NASOS. Será LECM quien informe a LECS de pista y llegada.

**Anexo H**  
**Hoja de Control de Cambios**

Fecha de entrada en vigor: 22/01/2026

<b>Punto</b>	<b>Date</b>	<b>Point</b>	<b>Fecha</b>	<b>Punto</b>	<b>Date</b>
1	22/01/26	C1	22/01/26	F2	22/01/26
2	22/01/26	C2	22/01/26	F3	22/01/26
3	22/01/26	C3	22/01/26	G1	22/01/26
4	22/01/26	D1	22/01/26		
5	22/01/26	D2	22/01/26		
6	22/01/26	D3	22/01/26		
7	22/01/26	D4	22/01/26		
A1	22/01/26	D5	22/01/26		
A2	22/01/26	E1	22/01/26		
B1	22/01/26	E2	22/01/26		
B2	22/01/26	E3	22/01/26		
B3	22/01/26	F1	22/01/26		