



## Carta de Acuerdo

---

Madrid ACC (LECM) y Sevilla ACC (LECS)

Nombre: LoA-LECM-LECS-ES

Fecha: 21 abril, 2022.

Versión: v3.0.

Validez: Permanente.

# Índice

1. PROPÓSITO.....	2
2. PROCEDIMIENTOS.....	2
3. DESCRIPCIÓN DE UNIDADES ATS.....	3
3.1. MADRID ACC .....	3
3.2. SEVILLA ACC .....	3
4. COORDINACIONES .....	3
4.1. DE MADRID A SEVILLA (LECM → LECS).....	4
4.2. DE SEVILLA A MADRID (LECS → LECM).....	4
5. SALIDAS Y ARRIBADAS.....	5
5.1. ARRIBADAS A ALBACETE AD.....	5
5.2. ARRIBADAS A BADAJOZ AD .....	5
5.3. ARRIBADAS A MADRID AD Y TORREJÓN AD.....	5
5.4. ARRIBADAS A GRUPO SEVILLA (LEJR, LEZL, LERT, LEMO) .....	5
6. Créditos .....	6
7. HISTORIAL DE CAMBIOS .....	6

## 1. PROPÓSITO

El propósito de esta Carta de Acuerdo es el de definir los procedimientos de coordinación a aplicar entre Madrid ACC (LECM) y Sevilla ACC (LECS) cuando estén ofreciendo ATS para tráfico VFR e IFR.

El contenido de este acuerdo está aprobado por los Coordinadores del Departamento de ATC y los responsables de los respectivos FIRs y su aplicación será obligatoria cuando un usuario se encuentre ofreciendo ATS en alguna de las posiciones mencionadas en el presente documento.

## 2. PROCEDIMIENTOS

Los tránsitos IFR al mismo nivel deberán mantener una separación horizontal mínima de 10 nm.

Esta separación debe ser constante (restricción de velocidad) o puede aumentarse en el caso de que la primera aeronave sea más rápida que la siguiente.

En caso de aplicarse restricciones de velocidad será necesario indicarlo en la correspondiente etiqueta y esta no necesita aprobación por parte del sector receptor.

Todos los tránsitos deben ser transferidos libres de conflicto.

En cuanto a las transferencias, los tráficos deberán ser transferidos lo antes posible y con un mínimo de diez (10) millas antes de librar los límites del sector. Además, en el caso de estar en ascenso es recomendable transferirlo 3000 pies antes de alcanzar el nivel autorizado para realizar un ascenso continuo. La unidad que reciba el tráfico no podrá modificarle la ruta, altitud o velocidad hasta que el tráfico se encuentre dentro de su Área de Responsabilidad, a menos que la dependencia que haya transferido el tráfico lo apruebe. En cuanto a los niveles de vuelo asignados entre dependencias deberán ser:

Desde	Hacia	Nivel de vuelo(1)
LECM_R2_CTR	LECS_CTR	IMPAR
LECS_CTR	LECM_R2_CTR	PAR

(1) Las excepciones se detallan en la [sección 4](#).

Las operaciones de Espacio Aéreo de Encaminamiento Libre en espacio aéreo español (HISPAFRA) están definidas en la península (celda continental) desde FL245 hasta FL660. Sin embargo, el uso de la red tradicional de rutas ATS es compatible con HISPAFRA.

### 3. DESCRIPCIÓN DE UNIDADES ATS

Las unidades encargadas de los espacios aéreos de Madrid ACC serán denominadas Madrid Control y se encuentran bajo el área de responsabilidad de Madrid ACC (LECM), estas áreas incluyen un sector principal (LECM\_R2\_CTR) y un sector secundario (LECM\_ZMI\_CTR).

LECM\_ZMI\_CTR y LECM\_R2\_CTR pueden ser consolidadas en un solo sector (LECM\_R2\_CTR).

Por otra parte, las unidades encargadas de los espacios aéreos de Sevilla ACC serán denominadas según la tabla descrita en la siguiente página y se encuentran dentro del área de responsabilidad de Sevilla ACC (LECS), esta área incluye un sector principal (LECS\_CTR) y tres sectores secundarios (LECS\_SEL\_CTR, LECS\_MAR\_CTR y LECS\_CEN\_CTR).

LECS\_CTR, LECS\_SEL\_CTR, LECS\_MAR\_CTR y LECS\_CEN\_CTR pueden ser consolidadas en un solo sector (LECS\_CTR).

Los límites verticales y horizontales de los espacios aéreos de cada sector serán descritos en las tablas de cada ACC.

#### 3.1. MADRID ACC

Posición ATC	Indicativo de conexión	Frecuencia	Observaciones
<i>Sectores primarios</i>			
Madrid Control (Sector Ruta 2)	LECM_R2_CTR	133.755	SFC-FL660
<i>Sectores secundarios</i>			
Madrid Control (Sector Zamora)	LECM_ZMI_CTR	127.350	SFC-FL660 (NOTAM req)

#### 3.2. SEVILLA ACC

Posición ATC	Indicativo de conexión	Frecuencia	Observaciones
<i>Sectores primarios</i>			
Sevilla Control	LECS_CTR	132.475	SFC-FL660
<i>Sectores secundarios</i>			
Sevilla Radar (Sector Centro)	LECS_CEN_CTR	132.600	SFC-FL305 (NOTAM req)
Sevilla Radar (Sector Martín)	LECS_MAR_CTR	134.800	SFC-FL305 (NOTAM req)
Sevilla Radar (Sector Sevilla Inferior)	LECS_SEL_CTR	135.025	SFC-FL345 (NOTAM req)

### 4. COORDINACIONES

Las coordinaciones entre los ATCs responsables de Madrid ACC y Sevilla ACC se representan en las siguientes tablas. Cualquier transferencia no mencionada en esta Carta de Acuerdo deberá ser coordinada entre ambas dependencias.

#### 4.1. DE MADRID A SEVILLA (LECM → LECS)

Punto de transferencia	Ruta		Sector receptor	Nivel de transferencia
	Aerovías	HISPAFRA		
USIBA	UZ180	I (Intermedio)  FL>245	LECS_SEL_CTR (FL<345)  LECS_CTR (FL>345)	IMPAR
PARKA	-			
RUSEM	-			
MOLIN	UN857		LECS_MAR_CTR (FL<305)  LECS_CTR (FL>305)	
CRISA	B42 R10 UN10 UN864			
LOGRO	-		LECS_CTR	
MORAL	J865 UN865			
ANZAN	G5 J867 UL27 UN867 UN869			
ANANA	G53 UM143			
Límite del FIR	-	-	LECS	

#### 4.2. DE SEVILLA A MADRID (LECS → LECM)

Punto de transferencia	Ruta		Sector receptor	Nivel de transferencia
	Aerovías	HISPAFRA		
USIBA	-	I (Intermedio)  FL>245	LECM_ZMI_CTR	PAR
PARKA	UM30 UN858 UZ165		LECM_ZMI_CTR LECM_R2_CTR	
RUSEM	H230 UZ230		LECM_R2_CTR	
MOLIN	-			
CRISA	B42 R10 UN10			
LOGRO	A871 UN871			
MORAL	J865 UN865			
ANZAN	G5 J867 UL27 UN867 UN869			
ANANA	G53 UM143			
Límite del FIR	-	-	LECM	

## 5. SALIDAS Y ARRIBADAS

La gestión de las salidas o arribadas entre dependencias a los siguientes aeródromos se define como:

### 5.1. ARRIBADAS A ALBACETE AD

ATC	SID/STAR	Procedimientos	Observaciones
LECM_R2_CTR	-	LECM_R2_CTR → LEAB_APP	Sin llegada estándar publicada, directo a BAGAX (IAF). Transferir a 5000 ft si LEAB_APP no está conectada, en caso contrario, coordinar.

Además, LEAB\_APP informará en coordinación inicial a LECM\_R2\_CTR la pista en uso a asignar a los tránsitos con destino Albacete AD. Además, realizar coordinación para asignar los descensos, teniendo en cuenta el límite de LEAB\_APP de FL245.

### 5.2. ARRIBADAS A BADAJOZ AD

ATC	SID/STAR	Procedimientos	Observaciones
LECM_ZMI_CTR	CCS	LECM_ZMI_CTR → LEBZ_APP	Con STAR asignada y FL100 sobre CCS.

Además, LEBZ\_APP informará en coordinación inicial a LECM\_ZMI\_CTR la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino Badajoz AD.

### 5.3. ARRIBADAS A MADRID AD Y TORREJÓN AD

ATC	SID/STAR	Procedimientos	Observaciones
LECS_CTR	MORAL/SOTUK	LECS_CTR → LECM_R2_CTR	Con STAR asignada. Coordinar descenso si LECM_R2_CTR está conectado.

Además, LECM\_R2\_CTR informará en coordinación inicial a LECS\_CTR la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Madrid-Barajas AD/Torrejón AD.

### 5.4. ARRIBADAS A GRUPO SEVILLA (LEJR, LEZL, LERT, LEMO)

ATC	SID/STAR	Procedimientos	Observaciones
LECM_R2_CTR	-	LECM_R2_CTR → LECS_SEL_CTR	Coordinar descenso si LECS_SEL_CTR está conectado.

## 6. Créditos

Este documento se ha redactado en coordinación entre los Departamento de Operaciones ATC, FIR de Madrid y FIR de Sevilla.

## 7. HISTORIAL DE CAMBIOS

Version	Date	Changes
3.0	21/4/2022	Implementación del Free Route Airspace (HISPAFRA)