



MANUAL OPERATIVO DE LECS

IVAO-ES
FIR DE SEVILLA

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Generalidades de la dependencia.....	3
2.1. Espacio Aéreo.....	3
2.1.1. TMA de Sevilla	4
2.1.2. CTA de Almería.....	4
2.1.3. CTR de Talavera.....	5
2.1.4. CTA de Albacete	5
2.1.5. Corredor de Melilla	5
2.1.6. AEROVÍAS	5
2.2. Aeródromos y Helipuertos del AIP.....	5
2.3. Aeropuertos y Helipuertos privados.....	6
2.3.1. Procedimientos de Entrada y Salida de Aeródromos de su Jurisdicción.	6
2.3.2. Procedimiento Aeródromo La Juliana (LEJU).....	6
2.3.3. Procedimiento Aeródromo de Trebujena (LETF).....	6
2.3.4. Procedimiento Aeródromo de la Axarquía (LEAX).....	6
2.3.5. Procedimiento Aeródromo de la Beas de Segura (LEBE)	6
2.3.6. Procedimiento Aeródromo de La Perdiz (LEIZ).....	7
2.3.7. Procedimiento Aeródromo de La Cuesta (LEDC).....	7
2.4. Frecuencias de Dependencias Colaterales	7
2.5. Áreas Prohibidas, Restringidas, Peligrosas y Temporalmente Segregadas	8
2.6. Cartas de Acuerdo, Cartas Operacionales ATS y Cartas de Exenciones	8
3. Procedimientos Específicos de la Dependencia	8
3.1. Ruta	8
3.1.1. Sectorización y límites de cada sector	8
3.1.2. Procedimientos operativos del sector y coordinaciones.....	8
3.1.2.1. Sector Sevilla Control (LECS_CTR; Sevilla Control)	8
3.1.2.2. Sector Centro (LECS_CEN_CTR, Sevilla Radar).....	15
3.1.2.3. Sector MARTÍN (LECS_MAR_CTR, Sevilla Radar).....	17
3.1.2.4. Sector Sevilla Lower (LECS_SEL_CTR, Sevilla Radar)	19
3.2. Aproximaciones	22
3.2.1. Sectorización y Límites de Cada Sector	22
3.2.2. Procedimientos Operativos del Sector y Coordinaciones	22
3.2.2.1. Sevilla Aproximación (APT/ASV).....	22

3.2.2.2.	Málaga Aproximación (E/W).....	23
3.2.2.3.	Talavera Aproximación.....	23
3.2.2.4.	Albacete Aproximación.....	24
3.3.	Aproximaciones Monoposición.....	24
3.3.1.	Sectorización y Límites de Cada Sector	24
3.3.2.	Procedimientos Operativos del Sector y Coordinaciones	25
3.3.2.1.	Granada Torre	25
3.3.2.2.	Almería Torre.....	25
4.	Créditos.....	25

1. INTRODUCCIÓN

El Centro de Control (ACC) de Sevilla gestiona el tráfico aéreo de todo el sur peninsular, incluyendo no sólo Andalucía, sino la provincia de Badajoz, buena parte de Ciudad Real, Albacete y Murcia, junto a la totalidad de la bahía de Cádiz y todo el Mediterráneo occidental.

Este documento recopila toda aquella información, procedimientos operativos y métodos de trabajo pertinentes en la dependencia de LECS para que el personal operativo pueda llevar a cabo de manera correcta y eficiente sus funciones en la prestación de los servicios de tránsito aéreo.

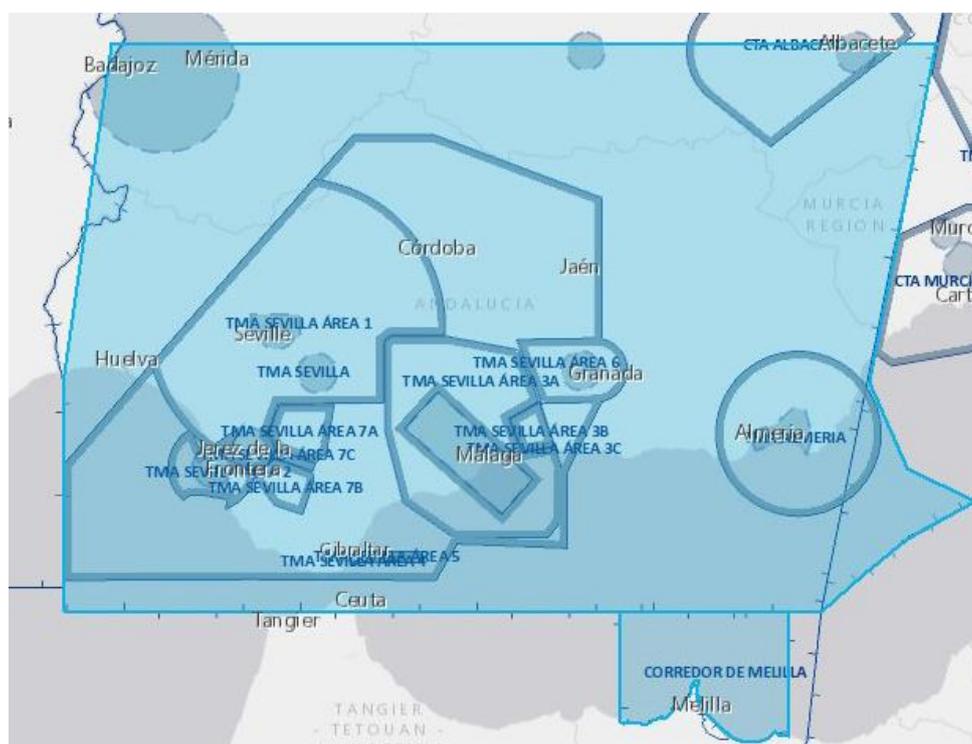
2. GENERALIDADES DE LA DEPENDENCIA

2.1. ESPACIO AÉREO.

Los límites del FIR/UIR en el que se encuentra el área de jurisdicción de la dependencia se recogen en el AIP-España ENR 2.1.

El espacio aéreo controlado por Sevilla ACC contempla las siguientes zonas donde se prestan servicios de control, información y Alerta:

- FIR/UIR Sevilla
- TMA de Sevilla
- CTA de Almería
- CTR de Talavera
- CTA de Albacete
- Corredor de Melilla
- ATZ de los Aeródromos de su jurisdicción





2.1.1. TMA DE SEVILLA

El **TMA de Sevilla** conforma un espacio aéreo de clase:

- E:** 1000ft o el límite superior FIZ hasta FL145
- C:** FL145 hasta FL245

A su vez, el TMA de Sevilla está dividido en diversas áreas:

- **TMA de Sevilla Área 1**
 - D:** 1000ft o el límite superior FIZ hasta FL145
- **TMA de Sevilla Área 2**
 - D:** 1000ft AMSL hasta 4000ft AMSL
- **TMA de Sevilla Área 3A**
 - D:** 1000ft hasta FL145
- **TMA de Sevilla Área 3B** (asumida por Málaga Aproximación hasta FL145)
 - D:** 3500ft AMSL hasta FL145
- **TMA de Sevilla Área 3C**
 - G:** SFC hasta 3500ft AMSL
- **TMA de Sevilla Área 4**
 - 1000ft hasta FL245
- **TMA de Sevilla Área 5**
 - D:** 1000ft hasta FL190
- **TMA de Sevilla Área 6** (área delegada a Granada Torre hasta FL95)
 - D:** 1000ft hasta FL145
 - C:** FL145 hasta FL195
- **TMA de Sevilla Áreas 7A y 7B** (asumidas por Sevilla Aproximación hasta FL205)
 - D:** 1000ft AGL hasta FL145
- **TMA de Sevilla Área 7C** (asumida por Sevilla Aproximación hasta FL205)
 - D:** 2500ft AMSL hasta FL145

2.1.2. CTA DE ALMERÍA

El CTA de Almería conforma un espacio aéreo de clase:

- D:** 1000ft o el límite superior CTR hasta FL145

2.1.3. CTR DE TALAVERA

El CTR de Talavera conforma un espacio aéreo de clase:

D: SFC hasta FL195

C: FL195 hasta FL240

2.1.4. CTA DE ALBACETE

El CTA de Albacete conforma un espacio aéreo de clase:

D: 1000ft AGL hasta FL195

C: FL195 hasta FL245

2.1.5. CORREDOR DE MELILLA

El corredor de Melilla es una zona delegada de Casablanca ACC a Sevilla ACC hasta FL60. Por tanto, los vuelos a FL60 o inferior estarán bajo la jurisdicción de Sevilla CTR mientras que a FL70 o superior estarán bajo la jurisdicción de Casablanca ACC. Esta zona conforma un espacio aéreo de clase:

G: SFC hasta FL60

2.1.6. AEROVÍAS

Las aerovías en el FIR de LECS son espacio aéreo controlado tipo

D: MEA hasta FL145

C: FL145 hasta FL660

Fuera de aerovía y espacios aéreos controlados el espacio aéreo es Clase G hasta FL145 o inferior y clase C a partir de FL145 hasta FL660

2.2. AERÓDROMOS Y HELIPUERTOS DEL AIP

Los aeródromos bajo su jurisdicción se encuentran en la página web del FIR en la sección Aeropuertos. El FIR de Sevilla es responsable de proporcionar control, información y alerta los aeródromos y helipuertos del AIP que se enumeran a continuación:

Aeródromos AIP-AD2	Helipuertos AIP/AD3
GEML	GECE*
LEAB	GEHM
LEAM	LEAG*
LEBA*	LEAO*
LEBZ	LEEC*
LEGR	
LEJR	
LEMG	
LEMO	
LERL*	
LERT	
LEZL	

*Aeródromos en los que solo se presta servicio de Información



2.3. AEROPUERTOS Y HELIPUERTOS PRIVADOS

Los aeródromos y helipuertos privados más importantes bajo su jurisdicción se encuentran en la página web del FIR en la sección [Otros Aeródromos](#). El FIR de Sevilla es responsable de proporcionar control a los aeródromos y helipuertos del AIP que se enumeran a continuación:

2.3.1. PROCEDIMIENTOS DE ENTRADA Y SALIDA DE AERÓDROMOS DE SU JURISDICCIÓN.

Los procedimientos de entrada y salida de los aeródromos bajo jurisdicción de la dependencia se encuentran recogidos en los apartados de cada aeródromo dentro del AD-2 del AIP-España.

2.3.2. PROCEDIMIENTO AERÓDROMO LA JULIANA (LEJU)

Todos los tráficos en el campo de La Juliana están obligados a presentar un Plan de Vuelo (FPL) antes de despegar (R&R-6.3.2). Las autorizaciones de salida (solo VFR) serán presentadas ante la dependencia activa cercana (LEZL_TWR), quien podría asignar un código respondedor (R&R-6.3.1), pero que en ningún caso dará instrucciones de rodaje o autorización de operación sobre la pista.

Los pilotos comunicarán sus intenciones -a fin de coordinarse entre ellos- en la frecuencia de LEJU_AA_TWR (sólo activable por NOTAM), manteniendo navegación propia en todo momento.

2.3.3. PROCEDIMIENTO AERÓDROMO DE TREBUJENA (LETF)

Todos los tráficos en el Aeródromo de Trebujena están obligados a presentar un Plan de Vuelo (FPL) antes de despegar (R&R-6.3.2). Las autorizaciones de salida serán presentadas ante la dependencia activa cercana (LEZL_APT_APP / LEZL_ASV_APP), quien podría asignar un código respondedor (R&R-6.3.1), pero que en ningún caso dará instrucciones de rodaje o autorización de operación sobre la pista.

2.3.4. PROCEDIMIENTO AERÓDROMO DE LA AXARQUÍA (LEAX)

Todos los tráficos en el Aeródromo de La Axarquía están obligados a presentar un Plan de Vuelo (FPL) antes de despegar (R&R-6.3.2). Las autorizaciones de salida serán presentadas ante la dependencia activa cercana (LEMG_E_APP), quien podría asignar un código respondedor (R&R-6.3.1), pero que en ningún caso dará instrucciones de rodaje o autorización de operación sobre la pista.

Los pilotos comunicarán sus intenciones -a fin de coordinarse entre ellos- en la frecuencia de LEAX_AA_TWR (sólo activable por NOTAM), manteniendo navegación propia en todo momento.

2.3.5. PROCEDIMIENTO AERÓDROMO DE LA BEAS DE SEGURA (LEBE)

Todos los tráficos en el Aeródromo de Beas de Segura están obligados a presentar un Plan de Vuelo (FPL) antes de despegar (R&R-6.3.2). Las autorizaciones de salida serán presentadas ante la dependencia activa cercana (LECS_CTR), quien podría asignar un código respondedor (R&R-6.3.1), pero que en ningún caso dará instrucciones de rodaje o autorización de operación sobre la pista.



Los pilotos comunicarán sus intenciones -a fin de coordinarse entre ellos- en la frecuencia de LEBE_AA_TWR (sólo activable por NOTAM), manteniendo navegación propia en todo momento.

2.3.6. PROCEDIMIENTO AERÓDROMO DE LA PERDIZ (LEIZ)

Todos los tráficos en el Aeródromo de La Perdiz están obligados a presentar un Plan de Vuelo (FPL) antes de despegar (R&R-6.3.2). Las autorizaciones de salida serán presentadas ante la dependencia activa cercana (LECS_CTR), quien podría asignar un código respondedor (R&R-6.3.1), pero que en ningún caso dará instrucciones de rodaje o autorización de operación sobre la pista.

2.3.7. PROCEDIMIENTO AERÓDROMO DE LA CUESTA (LEDC)

Todos los tráficos en el Aeródromo de La Cuesta están obligados a presentar un Plan de Vuelo (FPL) antes de despegar (R&R-6.3.2). Las autorizaciones de salida serán presentadas ante la dependencia activa cercana (LECS_CTR), quien podría asignar un código respondedor (R&R-6.3.1), pero que en ningún caso dará instrucciones de rodaje o autorización de operación sobre la pista.

2.4. FRECUENCIAS DE DEPENDENCIAS COLATERALES

Colateral	VHF
DAAA_CTR	CTR 127.300
GEML	TWR 119.525
GMMM	CTR 125.500; N 126.700
GMTT	APP 121.200; TWR 119.500
LEAB	APP 118.725; TWR 122.100
LEAL	APP 120.400
LEAM	TWR 118.350
LEBA	AFIS 118.300
LEBZ	APP 120.550; TWR 122.100
LECB	W 134.675; DDI 135.800
LECL	CTR 118.800
LECM	R2 133.755; ZMI 127.325
LECS_MIL_CTR	125.775
LEGA	TWR 118.700
LEJR	APP 120.800 128.500; TWR 118.550
LELC	APP 130.300
LEMG	APP 118.455 123.855; TWR 118.150 118.780
LEMO	TWR 122.100
LEVC	APP 120.100
LERL	AFIS 118.050
LERT	TWR 119.750
LEZL	APP 120.800; TWR 118.100
LPFR	APP 120.910
LPPC	P 130.900; E 127.255; NC 134.855; S 132.705
LXGB	APP 130.400; TWR 131.200

2.5. ÁREAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS, PELIGROSAS Y TEMPORALMENTE SEGREGADAS

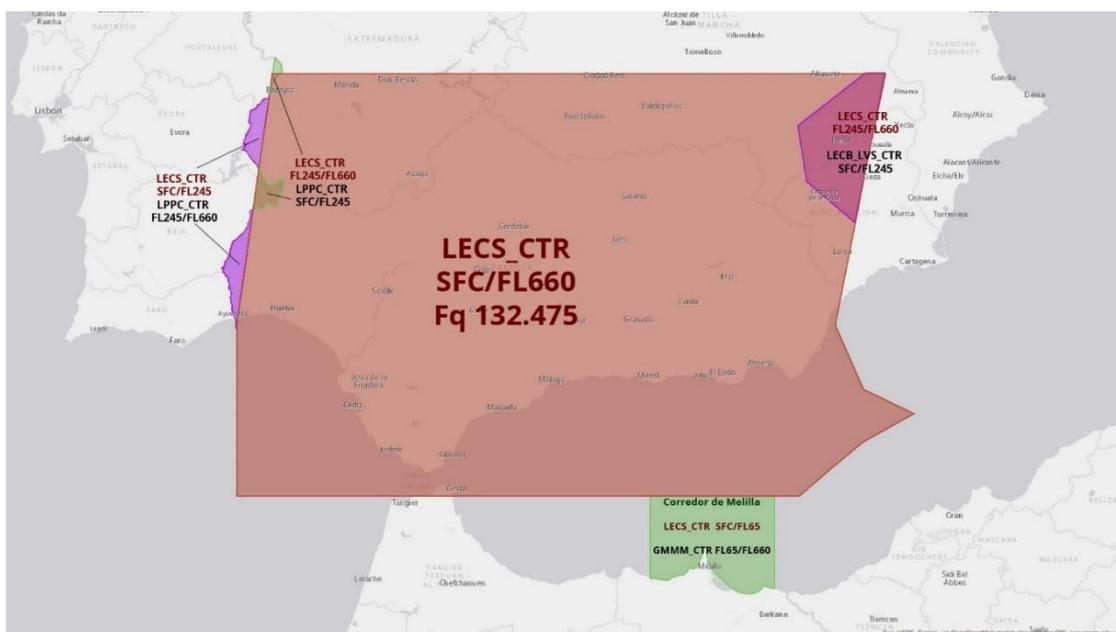
Las áreas prohibidas, restringidas, peligrosas y temporalmente segregadas dentro del área de responsabilidad de la dependencia se encuentran descritas en la página web del FIR en la sección de [Circulación Aérea Operativa](#).

2.6. CARTAS DE ACUERDO, CARTAS OPERACIONALES ATS Y CARTAS DE EXENCIONES

Las cartas de acuerdo, las cartas de exenciones y las cartas operacionales ATS que afectan a la dependencia están recopiladas en la página Web del FIR en la sección [Cartas de Acuerdo](#).

3. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DE LA DEPENDENCIA

3.1. RUTA



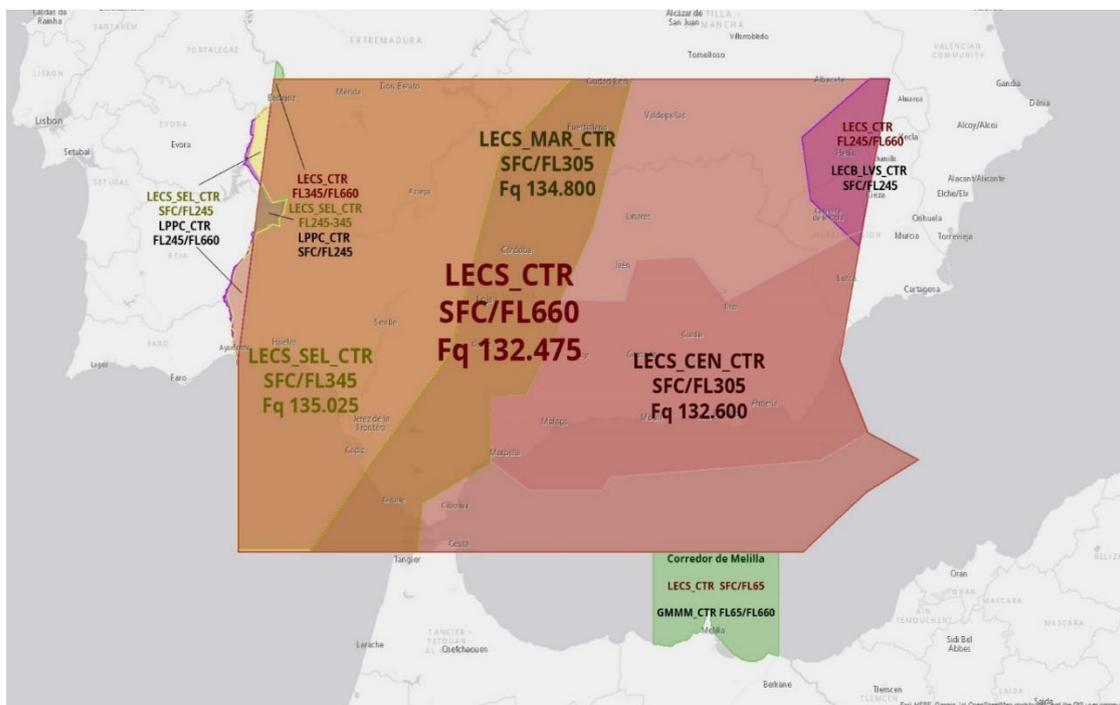
3.1.1. SECTORIZACIÓN Y LÍMITES DE CADA SECTOR

3.1.2. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DEL SECTOR Y COORDINACIONES

3.1.2.1. SECTOR SEVILLA CONTROL (LECS_CTR; SEVILLA CONTROL)

El sector Sevilla Control (LECS_CTR, Sevilla Control) asume los servicios de control, Información y alerta de tráfico aéreo en todo el FIR desde nivel del suelo hasta FL660. Limita al oeste con los colaterales de Lisboa Control y Faro Aproximación, al norte con Madrid (R2) Control, al noreste con Barcelona Control (W) y Valencia Radar y al sur con Casablanca Control, Argelia Control y Gibraltar Aproximación.

Además, Sevilla ACC tiene delegado de Casablanca Control el Corredor de Melilla desde nivel del suelo a FL65 (espacio G) y de Lisboa ACC la parte de territorio portugués que queda al este de la línea que une MINTA con el punto 390632N 0070142W desde FL245 hasta FL660. Además, Sevilla ACC tiene delegado a Valencia radar aproximación el pasillo de ASTRO desde nivel del suelo hasta FL245 y a Lisboa ACC la parte de territorio español que queda al oeste de la línea que une MINTA con el punto 390632N 0070142W desde FL245 hasta FL660.



Normas de Coordinación LECS_CTR

-con LECM (R2 y ZMI):

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
MORAL		Bidireccional (Norte: Par/Sur: Impar)
ANZAN		Bidireccional (Norte: Par/Sur: Impar)
ANANA		Bidireccional (Norte: Par/Sur: Impar)
USIBA ¹		Entrada a Sevilla ACC (Sur: Impar)
PARKA ²		Salida de Sevilla ACC (Norte: Par)
RUSEM		Salida de Sevilla ACC (Norte: Par)
MOLIN		Entrada a Sevilla ACC (Sur: Impar)
CRISA	Previa coordinación, Madrid ACC podrá autorizar directo a CRISA.	Bidireccional (excepto UN864 entrada a Sevilla ACC) (Norte: Par/Sur: Impar)
LOGRO		Salida de Sevilla ACC (Norte: Par)

¹ LECM_ZMI_CTR si está operativo

² LECM_ZMI_CTR en aerovía UM30 hacia MELON



- **Arribadas a Madrid AD y Torrejón AD:** Se transferirán a Madrid Control a MAX FL320 (o crucero PAR si es inferior), con STAR asignada. 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.
- **Arribadas al Grupo Sevilla (LEZL, LEJR, LEMO, LERT):** Se transferirán de Madrid Control a MAX FL310 (o crucero IMPAR si es inferior). Coordinar descenso si LECS_SVL_CTR está conectado.

-con LECB:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
MINDI		Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
POLCI	FL>245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
ALZUP	FL>245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
RESTU	FL>245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
OLPOS	FL>245	Salida de Sevilla ACC (Este: Par)
ASTRO	FL>245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)

-con LECL (si no está conectada su espacio es asumido por LECB):

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
POLCI	FL<245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
ALZUP	FL<245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
RESTU	FL<245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
TOSTO	FL<245	Salida de Sevilla ACC (Este: Par)
XEBAR	FL<245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)

- **Arribadas a Valencia AD y Castellón AD:** Se transferirán a LECB_E_CTR entre XEBAR y ASTRO al alcanzar FL240 (o crucero PAR si es inferior), con STAR asignada. LECB_E_CTR/LECL_CTR informará en coordinación inicial a LECS_CTR la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Valencia AD y Castellón AD.
- **Arribadas a Alicante AD:** Se transferirán a LECL_CTR (LECB_W_CTR) entre XEBAR y ASTRO al alcanzar FL240 (o crucero PAR si es inferior), o a LEAL_APP en RESTU a FL140, con STAR asignada. LECL_CTR y LEAL_APP informarán en coordinación inicial a LECS_CTR la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Alicante AD.
- **Arribadas a Región de Murcia AD y Murcia San Javier AD:** Se transferirán a LEAL_APP/LELC_APP a FL120 (o crucero PAR si es inferior), con STAR asignada. LEAL_APP/LELC_APP informará en coordinación inicial a LECS_CTR la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Región de Murcia AD y Murcia San Javier AD.
- **Arribadas a Almería AD:** Se transferirán en RESTU de LECB_W_CTR o LECL_CTR a FL250 (o crucero IMPAR si es inferior), con STAR asignada. Sevilla ACC informará en coordinación inicial a Barcelona/Valencia la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Almería AD.



- **Salidas de Valencia AD y Castellón AD:** Se recibirán entre ASTRO y XEBAR de Barcelona Control o Valencia Radar a FL230 o crucero impar si es inferior.
- **Salidas de Alicante AD:** Se recibirán entre RESTU de LEAL_APP a FL130 y entre ASTRO y XEBAR de Barcelona Control o Valencia Radar a FL230 o crucero impar si es inferior.
- **Salidas de Región de Murcia AD:** Se recibirán en RESTU de LELC_APP/LEAL_APP a FL110.
- **Salidas de Almería AD:** Se transferirán en RESTU a Barcelona Control o Valencia Radar a FL240.

-con GAAD:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
CARBO		Bidireccional (Noroeste: Par/Sureste: Impar)
LIGUM		Bidireccional (Noroeste: Par/ Sureste: Impar)
TARIK		Bidireccional (Noroeste: Par/ Sureste: Impar)

-con GMMM:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
ADKIM		Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
ADUBI		Entrada a Sevilla ACC (Norte: Par)
BAMBA		Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
BARPA		Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
BERUM		Bidireccional UN933 (Norte: Par/ Sur: Impar) Bidireccional UN860 (Norte: Impar/ Sur: Par)
ESAMI		Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
GALTO		Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
KORIS		Entrada a Sevilla ACC (Norte: Par)
KORNO		Salida de Sevilla ACC (Sur: Impar)
LINTO		Salida de Sevilla ACC (Sur: Impar)
PEKOP	95<FL<145	Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
PODES		Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
RUNAX		Salida de Sevilla ACC (Sur: Impar)

- **Arribadas a Tánger AD:** Se transferirá a GMMT_APP a FL110 con STAR asignada. Se coordinará con Tánger la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Tánger AD.

**-con LPPT:**

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
ROSAL	<FL245	Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
LASIB	>FL245	Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
NIRAK*		Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
MINTA*		Bidireccional (Oeste: Impar/ Este: Par)
TUPIX*		Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
PIREN*		Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
PESAS		Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
ORTOP		Bidireccional UN726(Oeste: Par/ Este: Impar) Bidireccional UT100 (Oeste: Impar/ Este: Par)

*A FL<245 se transfieren a LPFR_APP

- **Arribadas a Faro AD:** Se transferirá a LPFR_APP a FL190 en NIRAK para pista 28 y en TUPIX para pista 10, en ambos casos, con STAR asignada. Coordinar pista en uso y arribada con LPFR_APP.
- **Arribadas a Sevilla AD:** Serán transferidas por Lisboa ACC a nivel impar establecidos a FL330 o inferior sobre ROSAL o MINTA.
- **Salidas de Faro AD:** Serán transferidas por LPFR_APP autorizadas a subir a 180 en NIRAK o TUPIX.
- **Salidas de Sevilla AD:** Coordinar con Lisboa ACC y transferir a nivel PAR salidas hacia ROSAL e impar salidas hacia MINTA/PESAS.

-Sector CEN:

Entran al sector: se reciben en ascenso a FL300.

Salen del sector: Se transfieren en descenso a FL310. Las arribadas a LEZL, LEJR, LEMG, LEGR y LEAM serán coordinadas entre ambas dependencias.

-Sector MAR:

Entran al sector: se reciben en ascenso a FL300.

Salen del sector: Se transfieren en descenso a FL310. Las arribadas a LEMG, LEZL, LEJR y LEGR serán coordinadas entre ambas dependencias.

-Sector SEL:

Entran al sector: se reciben en ascenso a FL340.

Salen del sector: Se transfieren en descenso a FL350. Las arribadas a LEZL, LEMO, LEJR, LERT y LEBZ serán coordinadas entre ambas dependencias.



-GEML:

Entran al sector: Los despegues se reciben en ascenso a nivel coordinado. Se reciben de GEML en ascenso a FL60 y se coordinada con GMMM para más alto antes del límite.

Salen del sector: Se transfiere a la siguiente dependencia a nivel coordinado y a GEML en descenso a FL70 previa coordinación con GMMM.

-LEAB:

Los tráfico origin/destino LEAB, serán objeto de coordinación previa entre dependencias. La transferencia entre LEAB_APP y LECS_CTR será a FL245.

-LEAM:

Entran al sector: Se reciben de LEAM en ascenso a FL140.

Salen del sector: Se transfieren a LEAM en descenso a FL150. Se coordina con LEAM la arriba a asignar. Se notificará a las aeronaves "servicio radar terminado".

-LEBA:

Entran al sector: Obtendrá autorización IFR de LECS antes de alcanzar 5.000 pies. Hasta 5.000 el piloto será responsable de su propia separación.

Salen del sector: El tráfico será autorizado al VOR CDB a 5.000 pies, con información del aeródromo y se transfiere a la frecuencia AFIS (118.300).

-LEBZ:

Los tráfico origen o destino LEBZ serán objeto de coordinación puntual siendo los niveles de transferencia 250 desde LECS a LEBZ y FL240 a la inversa.

-LEGR:

Entran al sector: en ascenso a FL090. Procediendo vía MAR o MGA, previa coordinación con LEMG APP.

Salen del sector: En descenso a FL100 y transferencia LEGR. Se notificará a las aeronaves "servicio radar terminado". Si procede vía espacio aéreo delegado a LEMG, en descenso al nivel que se coordine con LEMG APP. Si procede vía SVL MAR, se desciende a FL210 y se transfiere LEZL_APP, posteriormente coordinará con este sector más descenso a FL150 y se transferencia a LEMG APP.



-LEJR, LEMO, LERT y LEZL:

Entran al sector: Se reciben en ascenso a FL200 de ASV/APT.

Salen del sector: Se transfieren a ASV/APT en descenso a FL210. Se coordina con ASV/APT la arriba a asignar.

-LEMG:

Entran al sector: Se reciben en ascenso a FL140 de LEMG APP.

Salen del sector: Se transfieren a LEMG APP en descenso a FL150. Se coordina con LEMG APP la arriba a asignar.

-LXGB:

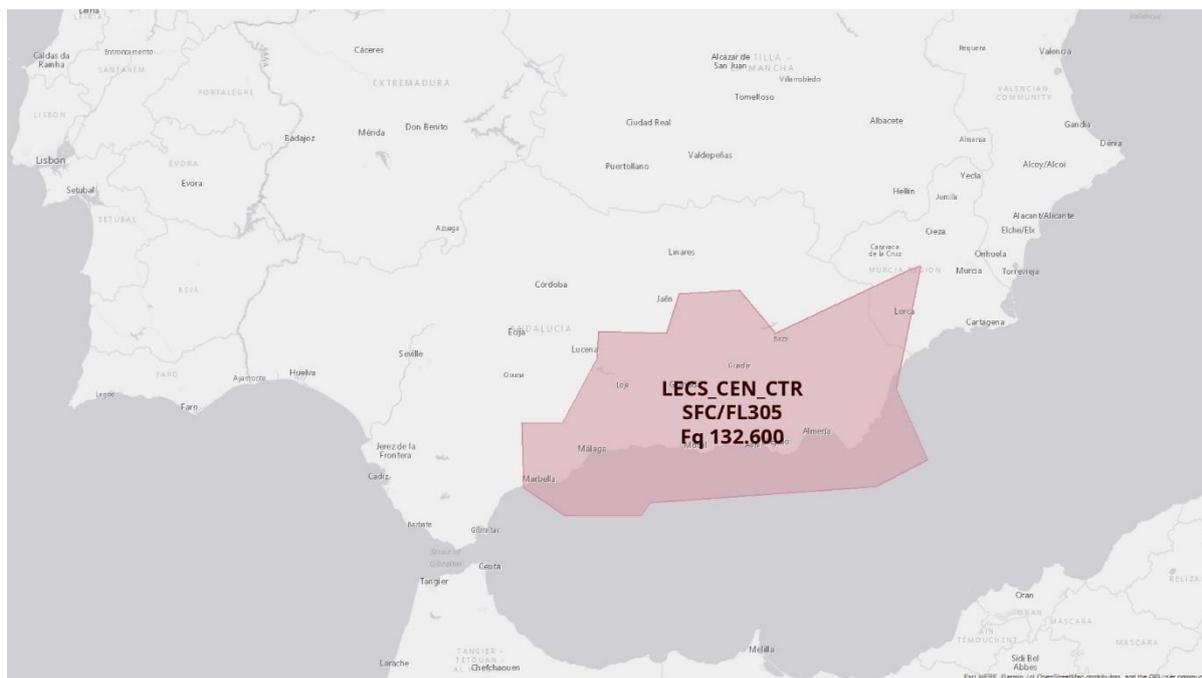
Gibraltar coordinará las salidas con Sevilla ACC. Los puntos de salida son PIMOS, LINTO y AMPIR; Sevilla ACC informará a Sevilla Aproximación sobre las salidas hacia LINTO y AMPIR. Sevilla ACC proporcionará la autorización de salida a Gibraltar ATC (punto de salida, código SSR y nivel inicial). Gibraltar ATC debe solicitar la suelta a Sevilla ACC. Esta autorización tiene una validez de 3 minutos, pasados estos 3 minutos Gibraltar ATC debe solicitar la suelta nuevamente. si la aeronave no está en el aire.

Entran al sector: Se reciben en ascenso a mínimo FL80 DCT PIMOS. Salidas al oeste (vía LINTO o AMPIR) se transferirán a APT/ASV.

Salen del sector:

- Este y Noroeste vía UT100 y R10: Se transfieren a APT/ASV en descenso a FL210.
- Norte/Noreste vía MGA: Se autorizará PIMOS y descenso a FL90 (en coordinación con LEMG_APP, siendo transferidos a LCGB sobre PIMOS.

3.1.2.2. SECTOR CENTRO (LECS_CEN_CTR, SEVILLA RADAR)



Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs o SIDs publicadas o vendrán autorizadas al IAF de la pista en servicio. Como norma general, entrarán y saldrán del sector establecidas a su nivel de vuelo requerido en plan de vuelo y recibido en estimada.

En general todo el tráfico será transferido a este sector en descenso a FL 310 y lo transferirá en ascenso a FL 300.

Normas de Coordinación LECS_CEN_CTR

-con LECB:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
POLCI	FL>245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
ALZUP	FL>245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
RESTU	FL>245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)

-con LECL (si no está conectada su espacio es asumido por LECB):

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
POLCI	FL<245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
ALZUP	FL<245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)
RESTU	FL<245	Bidireccional (Este: Par/Oeste: Impar)

- **Arribadas a Alicante AD:** Se transferirán a LEAL_APP en RESTU a FL140, con STAR asignada. LEAL_APP informarán en coordinación inicial a LECS_CEN_CTR



la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Alicante AD.

- **Arribadas a Región de Murcia AD y Murcia San Javier AD:** Se transferirán a LEAL_APP/LELC_APP a FL120 (o crucero PAR si es inferior), con STAR asignada. LEAL_APP/LELC_APP informará en coordinación inicial a LECS_CEN_CTR la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Región de Murcia AD y Murcia San Javier AD.
- **Arribadas a Almería AD:** Se transferirán en RESTU de LECB_W_CTR o LECL_CTR a FL250 (o crucero IMPAR si es inferior), con STAR asignada. Sevilla ACC informará en coordinación inicial a Barcelona/Valencia la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Almería AD.
- **Salidas de Alicante AD:** Se recibirán en RESTU de LEAL_APP a FL130.
- **Salidas de Región de Murcia AD:** Se recibirán en RESTU de LELC_APP/LEAL_APP a FL110.
- **Salidas de Almería AD:** Se transferirán en RESTU a Barcelona Control o Valencia Radar a FL240.

-con SECTOR Sevilla Control:

Entran al sector: en descenso a FL310.

Salen del sector: en ascenso a FL300.

- Origen/destino LEZL, LEMO, LEJR y LERT:

Entran al sector: en ascenso a FL300 del sector MAR.

Salen del sector: se transfiere en descenso a FL250 al sector MAR.

-LEAM:

Entran al sector: Se reciben de LEAM en ascenso a FL140.

Salen del sector: Se transfieren a LEAM es descenso a FL150. Se coordina con LEAM la arriba a asignar.

-LEGR:

Entran al sector: en ascenso a FL090. Procediendo vía MAR o MGA, previa coordinación con LEMG APP.

Salen del sector: En descenso a FL100 y transferencia LEGR.

-LEMG:

Entran al sector: Se reciben en ascenso a FL140 de LEMG APP.

Salen del sector: Se transfieren a LEMG APP en descenso a FL150. Se coordina con LEMG_E_APP la arriba a asignar.

-LXGB:

Arribada vía MGA:

Entran al sector: Se reciben en descenso a FL310.

Salen del sector: Se transfiere a LXGB en PIMOS a FL90 libre de tráfico.

Salida vía PIMOS:

Entran al sector: Se reciben en ascenso a mínimo FL80 de LXGB.

Salen del sector: vía VIBAS/ROLAS/OLPOS a Sevilla Control a FL300.

3.1.2.3. SECTOR MARTÍN (LECS_MAR_CTR, SEVILLA RADAR)



Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs o SIDs publicadas o vendrán autorizadas al IAF de la pista en servicio. Como norma general, entrarán y saldrán del sector establecidas a su nivel de vuelo requerido en plan de vuelo y recibido en estimada.

En general todo el tráfico será transferido a este sector en descenso a FL 310 y lo transferirá en ascenso a FL 300.



Normas de Coordinación LECS_MAR_CTR

-con LECM:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
LOGRO	FL<305	Salida de Sevilla ACC (Norte: Par)

- **Arribadas a Madrid AD y Torrejón AD:** No se permiten llegadas a Madrid por LOGRO

-con GMMM:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
ADKIM	FL<305	Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
ADUBI	FL<305	Entrada a Sevilla ACC (Norte: Par)
BAMBA	FL<305	Bidireccional (Norte: Par/ Sur: Impar)
KORIS	FL<305	Entrada a Sevilla ACC (Norte: Par)
RUNAX	FL<305	Salida de Sevilla ACC (Sur: Impar)

- **Arribadas a Tánger AD:** Se transferirá a GMMT_APP a FL110 con STAR asignada. Se coordinará con Tánger la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino a Tánger AD.

-Destino LEZL, LEMO, LEJR, LERT:

Entran al sector: en descenso a FL310 del sector Sevilla Control o a nivel igual o inferior a FL300 del sector CES.

Salen del sector: en descenso a FL210 se transfiere a APT/ASV. Se coordinará más bajo para llegadas por el este con la pista 27 en LEZL.

-Origen LEZL, LEMO, LEJR, LERT:

Entran al sector: en ascenso a FL200 de APT/ASV.

Salen del sector: en ascenso a FL300 al sector CES/Sevilla Control.

-LEBA:

Entran al sector: Obtendrá autorización IFR de LECS antes de alcanzar 5.000 pies. Hasta 5.000 el piloto será responsable de su propia separación.

Salen del sector: El tráfico será autorizado al VOR CDB a 5.000 pies, con información del aeródromo y se transfiere a la frecuencia AFIS (118.300).

-LEMG:

Entran al sector: Se reciben en ascenso a FL140 de LEMG APP.

Salen del sector: Se transfieren a LEMG APP en descenso a FL150. Se coordina con LEMG APP la arriba a asignar.

LEGR:

Entran al sector: Se reciben en ascenso a FL300 de LECS_CEN_CTR.

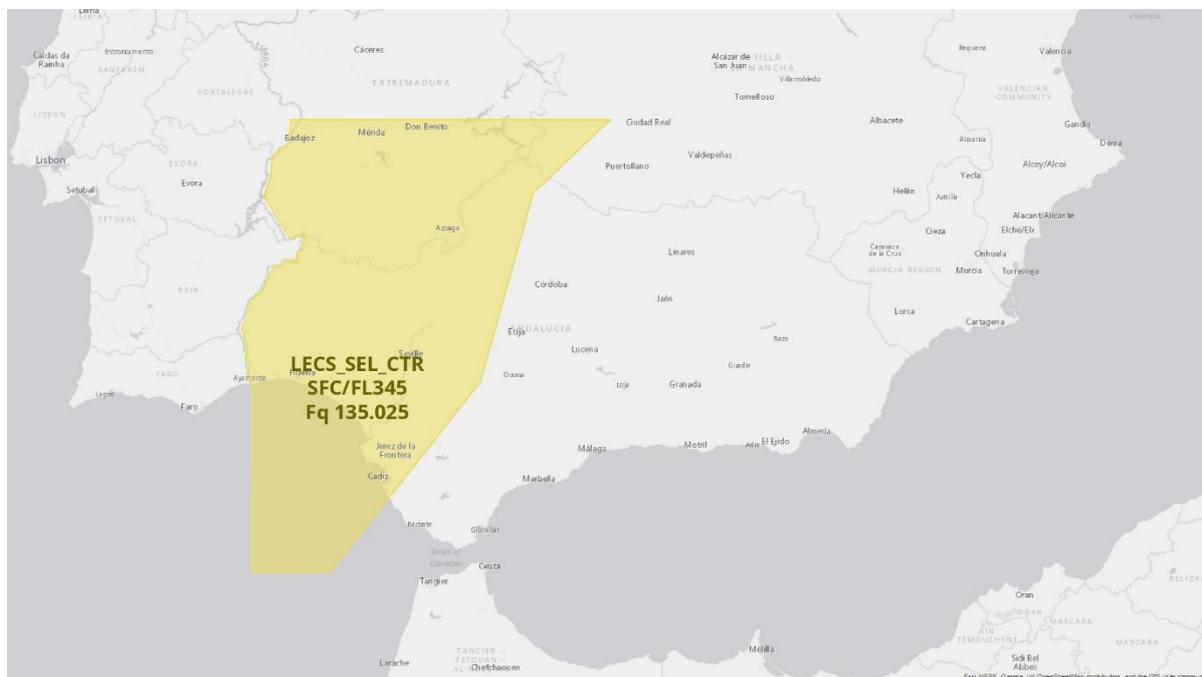
Salen del sector:

- Vía MAR: En descenso a FL150 previa coordinación con Sevilla APP y se transfiere a Málaga APP
- Vía VULPE: En descenso a FL150 y se transfiere a LECS_CEN_CTR.

-LXGB:

Entran al sector: Se reciben en descenso a FL310.

3.1.2.4. SECTOR SEVILLA LOWER (LECS_SEL_CTR, SEVILLA RADAR)



Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs o SIDs publicadas o vendrán autorizadas al IAF de la pista en servicio. Como norma general, entrarán y saldrán del sector establecidas a su nivel de vuelo requerido en plan de vuelo y recibido en estimada.



En general todo el tráfico será transferido a este sector en descenso a FL 350 y lo transferirá en ascenso a FL 340.

Normas de Coordinación LECS_SEL_CTR

-con LECM (R2 y ZMI):

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
USIBA ³	FL<345	Entrada a Sevilla ACC (Sur: Impar)
PARKA ⁴	FL<345	Salida de Sevilla ACC (Norte: Par)
RUSEM	FL<345	Salida de Sevilla ACC (Norte: Par)
MOLIN	FL<345	Entrada a Sevilla ACC (Sur: Impar)
CRISA	FL<345	Bidireccional (excepto UN864 entrada a Sevilla ACC) (Norte: Par/Sur: Impar)

- **Arribadas a Madrid AD y Torrejón AD:** Se transferirán a Madrid Control a MAX FL320 (o crucero PAR si es inferior), con STAR asignada. 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.
- **Arribadas al Grupo Sevilla (LEZL, LEJR, LEMO, LERT):** Se transferirán de Madrid Control a MAX FL310 (o crucero IMPAR si es inferior). Coordinar descenso si LECS_SVL_CTR está conectado.

-con GMMM:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
KORNO	FL<345	Salida de Sevilla ACC (Sur: Impar)

-con LPPT:

Punto de transferencia	Nota	Observaciones
ROSAL	<FL245	Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
LASIB	FL245<FL<345	Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
NIRAK	FL<345	Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
MINTA	FL<345 Destino Faro Par	Bidireccional (Oeste: Impar/ Este: Par)
TUPIX	FL<345	Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
PIREN	FL<345 Destino Faro Impar	Bidireccional (Oeste: Par/ Este: Impar)
ORTOP	FL<345	Bidireccional UN726(Oeste: Par/ Este: Impar) Bidireccional UT100 (Oeste: Impar/ Este: Par)

³ LECM_ZMI_CTR si está operativo

⁴ LECM_ZMI_CTR en aerovía UM30 hacia MELON si está operativa



- **Arribadas a Faro AD:** Se transferirá a LPFR_APP a FL190 en NIRAK para pista 28 y en TUIPX para pista 10, en ambos casos, con STAR asignada. Coordinar pista en uso y arribada con LPFR_APP.
- **Arribadas a Sevilla AD:** Serán transferidas por Lisboa ACC a nivel impar establecidos a FL330 o inferior sobre ROSAL o MINTA.
- **Salidas de Faro AD:** Serán transferidas por LPFR_APP autorizadas a subir a 180 en NIRAK o TUIPX.
- **Salidas de Sevilla AD:** Coordinar con Lisboa ACC y transferir a nivel PAR salidas hacia ROSAL e impar salidas hacia MINTA/PESAS.

-Sector MAR:

Entran al sector: se reciben en ascenso a FL300.

Salen del sector: Se transfieren a igual o inferior a FL300. Las arribadas a LEMG serán coordinadas entre ambas dependencias.

-Origen LEZL, LEMO, LEJR, LERT:

Entran al sector: en ascenso a FL200 de APT/ASV.

Salen del sector: en ascenso a FL270 a Lisboa ACC, a FL300 al sector MAR o a FL340 al sector Sevilla Control.

-Destino LEZL, LEMO, LEJR, LERT:

Entran al sector: MAX FL300 del sector MAR o MAX FL350 del sector Sevilla Control.

Salen del sector: en descenso a FL210 se transfiere a APT/ASV.

-Destino LEMG:

Entran al sector: En descenso a FL350 del sector Sevilla Control.

Salen del sector: en descenso a FL210 para su transferencia a APT/ASV.

-Destino LEGR:

Entran al sector: En descenso a FL350 del sector Sevilla Control.

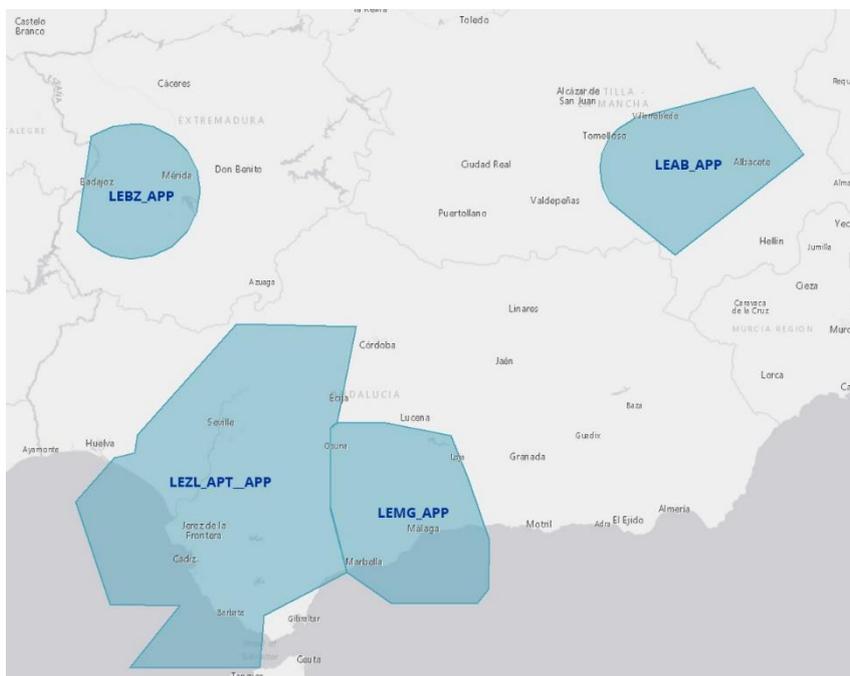
Salen del sector: en descenso a FL150 para su transferencia a LECS_MAR_CTR con STAR asignada.

-LEBZ:

Los tráficos origen o destino LEBZ serán objeto de coordinación puntual siendo los niveles de transferencia 250 desde LECS a LEBZ y FL240 a la inversa.

3.2. APROXIMACIONES

3.2.1. SECTORIZACIÓN Y LÍMITES DE CADA SECTOR



3.2.2. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DEL SECTOR Y COORDINACIONES

3.2.2.1. SEVILLA APROXIMACIÓN (APT/ASV)

ENTRADAS

- Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs publicadas o vendrán autorizadas al IAF de la pista en servicio.
- Los tráficos destino LEZL/LEMO/LEJR/LERT se aceptarán en descenso a FL210 excepto cuando el IAF-34MRN o el 45AOG esté ocupados, en cuyo caso se coordinará el nivel a asignar.
- Cuando haya penetraciones de alta cota a LEMO (HI-TACAN/HI-VOR), APT notificará "Fijo de LEMO ocupado hasta FLXXX" y "Fijo de LEMO libre", a los Sectores afectados, a saber, Sevilla Control, SEL y MAR.
- Los tráficos destino LXGB se aceptarán en descenso a FL 210 y se descenderán a FL110 o sucesivos impares para ser transferidos a LXGB.
- Los tráficos destino LEMG vía SVL/VJF - MAR se reciben en descenso de SEL/MAR a FL210 y se descienden para FL 150,160... coordinando con LEMG APP.
- Los tráficos destino LEGR vía VJF - MGA/MAR se reciben en descenso FL210 de SEL y se desciende a FL150 previa coordinación con LEMG APP.
- Los tráficos destino GMTT vía VJF se aceptarán en descenso para FL210 y se continuarán descendiendo para FL120 y se transferirán con GMTT.
- Si un vuelo entra directamente a este sector desde el Espacio Aéreo Delegado a LEMG APP, será objeto de coordinación entre ambas dependencias.



SALIDAS

- Todos los despegues se ajustarán a las SIDs publicadas.
- Los despegues de LEZL, LEMO, LEJR, LERT y GMIT se autorizarán a FL200.
- Si el tráfico entra directamente al Espacio aéreo delegado a LEMG APP, será objeto de coordinación entre ambas dependencias.

3.2.2.2. MÁLAGA APROXIMACIÓN (E/W)

ENTRADAS

- Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs publicadas o vendrán autorizadas al IAF de la pista en servicio.
- Los tráficos destino LEMG se aceptarán en descenso para FL150.
- Tráficos destino LEZL/LEJR/LEMO/LERT vía MAR se reciben de MAR en descenso FL 150 y se coordinará con APT/ASV mayor descenso y transferencia.
- Los tráficos destino LXGB se aceptarán en descenso a FL 150 y se descenderán a FL100 para ser transferidos a LXGB.
- Los tráficos destino LEGR vía VJF – MGA/MAR se reciben en descenso FL150 y se desciende a FL100 previa coordinación con LEGR_TWR.

SALIDAS

- Todos los despegues se ajustarán a las SIDs publicadas.
- Los despegues de LEMG y LXGB se autorizarán a FL140.

3.2.2.3. TALAVERA APROXIMACIÓN

ENTRADAS

- Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs publicadas o vendrán autorizadas al IAF de la pista en servicio previa coordinación.
- LEBZ_APP informará, en coordinación inicial, a LECM ACC de la pista en uso, así como la arribada a asignar a los tránsitos con destino Badajoz AD.
- Los tráficos CIV destino LEBZ desde LECM se aceptarán en descenso para FL100 y se transferirán de LECM ACC alcanzando CCS con STAR asignada.
- Los tráficos MIL destino LEBZ desde LECM se aceptarán en descenso para FL250, excepto cuando el IAF-35TBC/IAF-30TBC esté ocupado, en cuyo caso se coordinará el nivel a asignar.
- Los tráficos destino LEBZ desde Sevilla ACC se aceptarán en descenso para FL250, excepto en los MIL cuando el IAF-35TBC/IAF-30TBC esté ocupado, en cuyo caso se coordinará el nivel a asignar.
- Cuando haya penetraciones de alta cota a LEBZ (HI-TACAN/HI-VOR), LEBZ_APP notificará “Fijo de LEBZ ocupado hasta FLXXX” y “Fijo de LEBZ libre”, a los Sectores afectados, a saber, Sevilla Control y LECM ACC.

SALIDAS

- LEBZ no cuenta con SIDs publicadas, por lo que tráficos serán instruidos directo al primer punto de su ruta en ascenso a FL240.

3.2.2.4. ALBACETE APROXIMACIÓN

ENTRADAS

- LEAB no cuenta con STARs publicadas, por lo que los tráficos vendrán autorizados al IAF de la pista en servicio previa coordinación.
- LEAB_APP informará, en coordinación inicial, a los sectores adyacentes (LECS ACC y LECM ACC) de la pista en uso, así como el descenso a asignar a los tráficos en arribada a LEAB AD, teniendo en cuenta el límite de LEAB_APP de FL245.
- Cuando haya penetraciones de alta cota a LEAB (HI-TACAN/HI-VOR), LEAB_APP notificará "Fijo de LEBZ ocupado hasta FLXXX" y "Fijo de LEAB libre", a los Sectores afectados, a saber, Sevilla Control y LECM ACC.

SALIDAS

- Todos los despegues se ajustarán a las SIDs publicadas.
- Los despegues de LEMG y LXGB se autorizarán a FL140.

3.3. APROXIMACIONES MONOPOSICIÓN

3.3.1. SECTORIZACIÓN Y LÍMITES DE CADA SECTOR





El TMA de Sevilla Área 6 está delegado de Sevilla ACC a LEGR_TWR quien asume la aproximación a Granada AD, así como el CTA de Almería es asumido por LEAM_APP quien proporciona servicio de aproximación por procedimientos a Almería AD.

3.3.2. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DEL SECTOR Y COORDINACIONES

3.3.2.1. GRANADA TORRE

ENTRADAS

- Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs publicadas y vendrán autorizadas en descenso a FL100 al IAF de la pista en servicio.)
- Si un vuelo entra directamente a este sector desde el Espacio Aéreo Delegado a LEMG APP, será objeto de coordinación entre ambas dependencias.

SALIDAS

- Todos los despegues se ajustarán a las SIDs publicadas.
- Los despegues de LEGR se autorizarán a FL90.
- Si el tráfico entra directamente al Espacio aéreo delegado a LEMG APP, será objeto de coordinación entre ambas dependencias.

3.3.2.2. ALMERÍA TORRE

ENTRADAS

- Todas las aeronaves se ajustarán a las STARs publicadas y vendrán autorizadas en descenso a FL150 al IAF de la pista en servicio.

SALIDAS

- Todos los despegues se ajustarán a las SIDs publicadas.
- Los despegues de LEAM se autorizarán a FL140.

4. CRÉDITOS

Nombre	Puesto	Observaciones
Jorge F. Fernández Sánchez	LECS-CH	Redacción 1.0.0
Jaime Sanz	LECS-ST3	Revisión 1.0.4