LEBL AD 2 DATOS DEL AERÓDROMO

LEBL AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR Y NOMBRE DEL AERÓDROMO

LEBL - BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat

LEBL AD 2.2 DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	ARP	411749N 0020442E. Ver AD 2-LEBL ADC.
2	Distancia y dirección desde la ciudad	10 km SW.
3	Elevación	4 m / 14 ft.
4	Ondulación geoide	49.06 m ± 0.05 m (1).
5	Temperatura de referencia	29°C.
6	Temperatura baja media	9°C.
7	Declinación magnética	1°E (2020).
8	Cambio anual	7.5'E.
9	Administración AD	Aena.
10	Dirección	Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat. 08820 El Prat (Barcelona).
11	TEL	+34-902 404 704
12	FAX	+34-932 983 737
13	AFTN	LEBL
14	E-mail	bcndirectora@aena.es
15	Tránsito autorizado	IFR; AD cerrado para operaciones VFR excepto: vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado, o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales. AD cerrado a operaciones de helicópteros excepto: vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado, o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades locales, siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales. AD cerrado para operaciones con aeronaves de ala fija con máximo peso al despegue (MTOW) igual o inferior a 2000 kg, excepto: vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado o que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales. AD cerrado para operaciones de aeronaves sin equipo de radio adecuado para mantener una comunicación radiotelefónica bidireccional continua con ATS.
16	Observaciones	Oficina Local de Coordinación de Horarios. • SITA: BCNOOYA • E-mail: bcn.gtr@aena.es • FAX: +34-932 971 711 El pago de tasas en efectivo solo podrá efectuarse en euros, con un importe máximo de 1000 euros. (1) Para todos los puntos del AD.

LEBL AD 2.3 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	Aeropuerto	H24.
2	Helipuerto	H24.
3	Aduanas e Inmigración	H24.
4	Servicios médicos y de sanidad	Ver GEN 1.4.
5	AIS/ARO	H24 (1).
6	Servicio de Dirección de Plataforma (SDP)	H24, prestado por ATS.
7	Información MET	H24.
8	ATS	H24.
9	Abastecimiento de combustible	H24.
10	Asistencia en tierra	H24.
11	Seguridad	H24.
12	Deshielo	H24.
13	Observaciones	(1) Oficina AIO centralizada - Oficina NOTAM Internacional. • TEL: +34-913 213 137 / 138 • E-mail: unof@enaire.es Oficina ARO Centralizada zona geográfica 6 • TEL: +34-918 603 561; +34-672 344 418 (solo en contingencia de comunicaciones) • E-mail: arocentralizada@enaire.es • Dirección AFTN gestión Plan Vuelo LEBL: LEBLZPZX

LEBL AD 2.4 SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones para el manejo de carga	Hasta 7500 kg.
2	Tipos de combustible	JET A-1.
3	Tipo de lubricante	AEROSHELL W120, ESSO 100-120.
4	Capacidad de reabastecimiento	Sin limitaciones.
5	Instalaciones para el deshielo	Servicio prestado por el agente handling.
6	Espacio disponible en hangar	No.
7	Instalaciones para reparaciones	No.

8	Observaciones	Agentes de rampa:
		• AVIAPARTNER BARCELONA S.A.
		  ○ TEL: +34-655 321 535
		  ○ E-mail: bcn.ops.duty@aviapartner.aero; bcn.ops@aviapartner.aero
		  ○ SITA: BCNAOXH
		• GROUNDFORCE BCN 2023 UTE
		  ○ TEL: +34-932 971 318 / +34-697 979 190

8		◦ E-mail: bcnjtcoord@groundforce.aero; bcnprog1@groundforce.aero ◦ SITA: BCNGFXH; BCNFPXH • MENZIES AVIATION IBERICA S.A. ◦ TEL: +34-932 984 740 ◦ E-mail: ops.bcn@menziesaviation.com; customerservices.bcn@menziesaviation.com ◦ SITA: BCNMA7X Agentes de rampa de aviación general y Gestores de la terminal de Aviación General y de Negocios (FBO): • AVIAVIP FBO – Barcelona ◦ TEL: +34-673 847 508 (H24) ◦ E-mail: LEBL@aviavip.com (H24) • UNITED AVIATION FBO (UNITED AVIATION SERVICES) ◦ TEL: +34-933 700 654 ◦ E-mail: ops.bcn@unitedaviation.es ◦ SITA: BCNSPXH Agentes de rampa de aviación general: • EXECUJET SPAIN S.L. ◦ TEL: +34-932 983 373 ◦ E-mail: fbo.lebl@execujet.com • GENERAL AVIATION SERVICE S.L. ◦ TEL: +34-636 498 778 / +34-932 983 893 ◦ E-mail: barcelona@generalaviation.es ◦ SITA: MADAPHX • JETEX EXECUTIVE AVIATION BARCELONA ◦ TEL: +34-933 707 300 / +34-669 083 514 ◦ E-mail: bcn-barcelona@jetex.com • SKYVALET ◦ TEL: +34-916 782 648 ◦ H24 LEBL +34-649 031 527 ◦ E-mail: occ@skyvalet.com; fbo.LEBL@skyvalet.com ◦ SITA: MADSKXH • UNIVERSAL AVIATION SPAINS S.A. ◦ E-mail: bcn@uvspain.com ◦ TEL: +34-934 792 394 ◦ SITA: MADTJUV

LEBL AD 2.5 INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles	No.
2	Restaurante	Sí.
3	Transporte	Autobuses, taxis, tren, metro y coches de alquiler.
4	Instalaciones médicas	2 ambulancias. Primeros auxilios.
5	Banco/Oficina Postal	Sí / No.
6	Información turística	Sí.
7	Observaciones	Ninguna.

LEBL AD 2.6 SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	Categoría de incendios	10.
2	Equipo de salvamento	De acuerdo a la categoría de incendios publicada.
3	Retirada de aeronaves inutilizadas	Toda aeronave que opere en el Aeropuerto debe garantizar el cumplimiento del "Procedimiento para el Traslado de Aeronaves Inutilizadas en el Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat". Capacidades del equipamiento disponible por parte del Aeropuerto: • Cojines para elevación de aeronaves hasta CAT 2; • Sistema de eslingas de elevación hasta CAT 3; • Sistemas de eslingas de arrastre (de-bogging) para CAT 2 y CAT 3, con capacidades hasta 25 TM y 55 TM; • Plataformas de arrastre hasta CAT 3, con capacidades hasta 5 TM, 10 TM, 30 TM y 100 TM; • Tráiler con cuna para soporte del fuselaje NB y WB; • Gato elevador hidráulico para CAT 2 y CAT 3. Datos de contacto local para operación de traslado de aeronaves inutilizadas: Centro de Coordinación de Operaciones (CECOPS): • TEL: +34-932 596 222 • FAX: +34-932 971 711 • E-mail: bcncecops@aena.es
4	Observaciones	~~-~~ • ~~-~~ • ~~-~~

LEBL AD 2.7 EVALUACIÓN Y NOTIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA SUPERFICIE DE LA PISTA, Y PLAN PARA LA NIEVE

1	Tipos de equipamiento de limpieza	Distribuidor de fundente sólido, máquina quitanieves.
2	Prioridades de limpieza	Pistas, calles de salida rápida y calles de acceso a pista, calles de rodaje, accesos a plataforma y plataformas.
3	Material usado para el tratamiento de la superficie del área de movimiento	Acetato potásico (KAC), formiato sódico (NAFO).
4	Pistas de invierno especialmente preparadas	No aplica.
5	Observaciones	Periodo de aplicación del plan para la nieve: 15-NOV al 15-MAR. Evaluación y notificación del estado de la superficie de la pista de acuerdo a la metodología del Global Reporting Format (GRF) descrita en AD 1.2.2. Aeródromo en servicio durante todas las estaciones del año.

LEBL AD 2.8 DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTOS/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO

1	Plataforma	Superficie: Hormigón hidráulico. Resistencia: • Rampa-0: PCN 61/R/B/W/T; • Rampa-1: PCN 67/R/A/W/T; • Rampa-2: PCN 63/R/B/W/T;

1		• Rampa-3: PCN 59/R/B/W/T; • Rampa-9: PCN 74/R/B/W/T; • Rampas-10 a 17 y 30: PCN 136/R/A/W/T; • Rampa-32: PCN 137/F/A/W/T.
2	Calles de rodaje	Anchura: 25 m, EXC: • B6 a B10, P2, P6, P7, S5 a S13, UB, U1, U2, U3L, U3R, U4 a U7: 23 m. • B11, E5, N2 a N15: 45 m. • D3, J7, J8, K10, M7 a M16, N1, T4 a T13, Y1, Y4 a Y6, Z8: 30 m. Superficie: Asfalto, EXC: • ES1, FS1, G1 a G3, G10 a G12, GS1, HS1, K1, K11, LS1, M1, M16, MS1, N1, N16, S1, S11 a S13, T1, Y1, Y5 a Y7, Z5 a Z7: hormigón hidráulico. • Y2, Y4, Z2 a Z4: hormigón percolado. Resistencia: > PCN 63/F/A/W/T EXC: B6 a B10: PCN 55/F/A/W/T; G1 a G3, G10 a G12, K1, K11: PCN 59/R/A/W/T; ES1, FS1, GS1, HS1, LS1, M1, M16, MS1, N1, N16, S1, T1, Y1, Y5 a Y7, Z5 a Z7: PCN > 77/R/B/W/T; S11 a S13: PCN 70/R/A/W/T.
3	Posiciones de comprobación	Altímetro: Plataforma 4 m/13 ft. VOR: No. INS: Ver AD 2-LEBL PDC.
4	Observaciones	Eje TWY: ver INSIGNIA y Conjunto de Datos.

LEBL AD 2.9 SISTEMA DE GUÍA Y CONTROL DEL MOVIMIENTO EN LA SUPERFICIE Y SEÑALES

1	Sistema de guía de rodaje	Indicadores de posición iluminados, letreros de prohibida la entrada, letreros de instrucciones obligatorias e información LGTD, puntos de espera de la pista (1), puntos de espera intermedios, barras de parada, barras de no intrusión, luces de punto de espera intermedio, luces de protección de pista, sistema visual de guía para el atraque (2) y señales de identificación de puestos de estacionamiento.
2	Señalización de RWY	Designadores, umbral, umbral desplazado, eje, punto de visada EXC RWY 20, zona de toma de contacto EXC RWY 20, faja lateral, señales indicadoras de calle de salida rápida en RWY 06L/24R (P1, P2, P3, P4, P5, P6, R1, R2, R3, R4, R5, R6) y RWY 06R/24L (G4, G5, G6, G7, G8, G9).
3	Señalización de TWY	Eje, faja lateral y balizas reflectantes en borde.
4	Observaciones	(1) Condición especial al requisito relativo a la ubicación de los puntos de espera de la pista: • Vulneración de la superficie de aproximación de la RWY 02 por la posición del punto de espera en TWY K7, y el rodaje de ciertas aeronaves (según su tamaño) por TWY LS. • Vulneración de la superficie de aproximación de la RWY 06L por la posición de los puntos de espera en TWY Z6, Z7, Z8, Y6, Y7, S14 y N16, y el rodaje de ciertas aeronaves (según su tamaño) por TWY Y6, Y7, AS, T12, T13, T14, PN, Z8, RN, S14, N13, N14, N15, N16 o M16. (2) Ver AD 2-LEBL PDC.

LEBL AD 2.10 OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO

1		

	Obstáculos en las Superficies de Aproximación, Ascenso en el Despegue, Cónica, Horizontal interna, Transición, Transición Interna y aterrizaje interrumpido establecidas en el Anexo 14 de OACI; y las áreas 2A y 3 establecidas en el Anexo 15 de la OACI. Los que perforan estas superficies se identifican en el fichero CSV como "Relevante_Relevant = Si/Yes".	Ver Ítem 10 y Conjunto de Datos.
2	Observaciones	Ver AD 2-LEBL AOC.

LEBL AD 2.11 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA

1	Oficina MET	Barcelona EMAe.
2	HR	H24.
3	METAR	Semihorario.
4	TAF	24 HR.
5	TREND	Sí.
6	Información	En persona, telefónica.
7	Documentación de vuelo/Idioma	Cartas y lenguaje claro/Español.
8	Cartas	Mapas previstos significativos, de viento y temperatura en altitud.
9	Equipo suplementario	.
10	Dependencia ATS atendida	TWR, APP.
11	Información adicional	Valencia OMAe (LEVA): H24 • TEL: +34-963 690 750 Barcelona EMAe: H24 • TEL: +34-932 983 812
12	Observaciones	Existe resumen climatológico del aeródromo. Se hacen avisos de aeródromo. Disponible guía MET de aeródromo.

LEBL AD 2.12 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PISTA

RWY	Orientación	DIM (m)	THR PSN	THR ELEV TDZ ELEV	SWY (m)	CWY (m)	Franja (m)	OFZ	RESA (m)	RWY/SWY SFC PCN
02	018.98°GEO 018°MAG	2528 x 45	411715.93N 0020505.38E	THR: 2.0 m / 7 ft TDZ: 3.3 m / 11 ft	No	72 x 150	2648 x 280 (4)	Sí	240 x 150 (4)	Hormigón asfáltico PCN 91/F/A/W/T. SWY: No
20 (1)	198.99°GEO 198°MAG	2528 x 45	411833.46N 0020540.75E	THR: 3.6 m / 12 ft TDZ: NO	No	60 x 150	2648 x 280 (4)	No	240 x 150 (5)	Hormigón asfáltico PCN 91/F/A/W/T. SWY: No
06L (2)	065.57°GEO 064°MAG	3352 x 60	411741.44N 0020419.00E	THR: 2.5 m / 8 ft TDZ: 3.5 m / 11 ft	No	60 x 150	3472 x 280 (4)	Sí	240 x 150 (5)	Hormigón asfáltico PCN 97/F/A/W/T. SWY: No
24R (3)	245.59°GEO 244°MAG	3352 x 60	411820.61N 0020613.40E	THR: 2.9 m / 10 ft TDZ: 2.9 m / 10 ft	No	60 x 150	3472 x 280 (4)	Sí	240 x 150 (5)	Hormigón asfáltico PCN 97/F/A/W/T. SWY: No
06R	065.57°GEO 064°MAG	2660 x 60	411656.32N 0020427.63E	THR: 2.4 m / 8 ft TDZ: 3.3 m / 11 ft	No	60 x 150	2780 x 280 (4)	Sí	125 x 150 (4)	Hormigón asfáltico PCN 129/F/A/W/T.

RWY	Orientación	DIM (m)	THR PSN	THR ELEV TDZ ELEV	SWY (m)	CWY (m)	Franja (m)	OFZ	RESA (m)	RWY/SWY SFC PCN
										SWY: No
24L	245.59°GEO 244°MAG	2660 x 60	411731.99N 0020611.78E	THR: 2.4 m / 8 ft TDZ: 3.3 m / 11 ft	No	60 x 150	2780 x 280 (4)	Sí	125 x 150 (4)	Hormigón asfáltico PCN 129/F/A/W/T. SWY: No

Observaciones:

(1) No utilizable para aterrizajes.

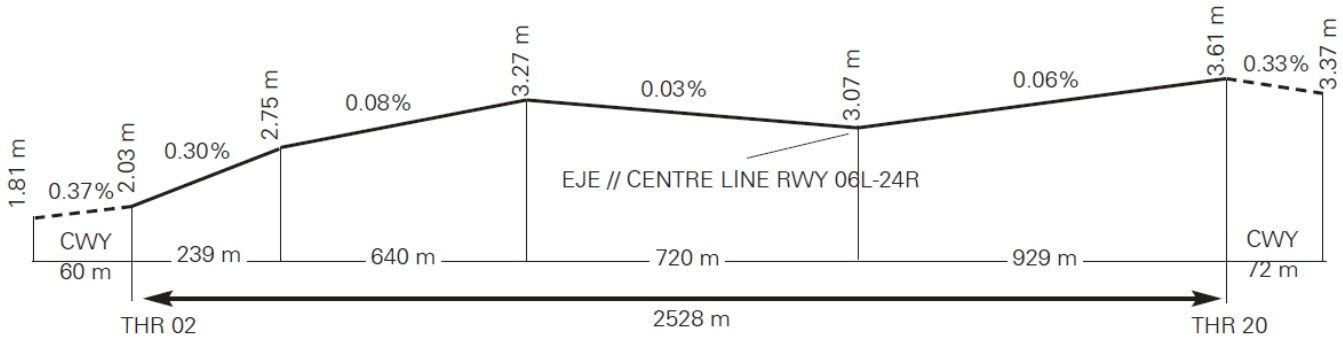
(2) THR RWY 06L desplazado 430 m.

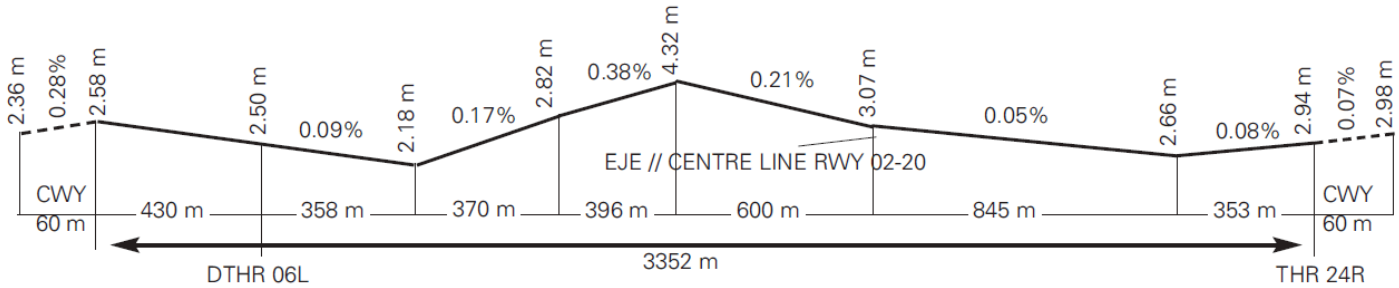
(3) Coordenadas extremo RWY 24R: 411735.68N 0020402.19E.

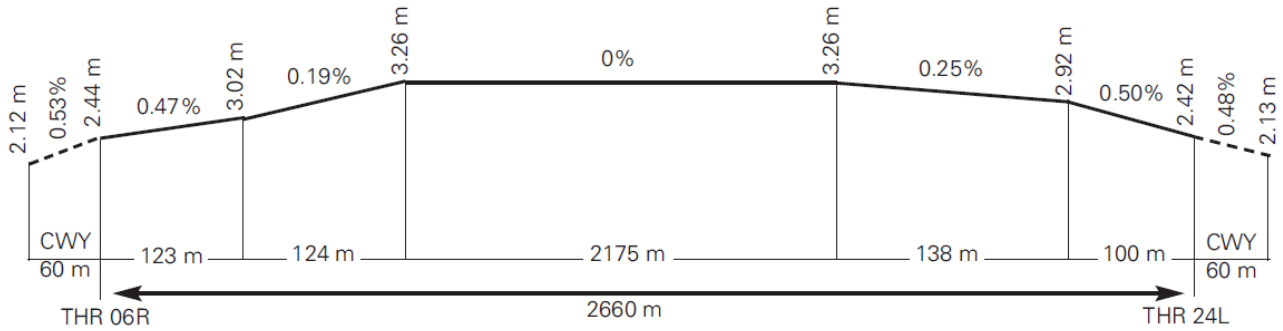
(4) Terreno vegetal.

(5) Hormigón asfáltico y terreno vegetal.

12.1 PERFIL







LEBL AD 2.13 DISTANCIAS DECLARADAS

RWY	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
02	2528	2600	2528	2528
20	2528	2588	2528	NU
06L	3352	3412	3352	2922
24R	3352	3412	3352	3352
06R	2660	2720	2660	2660
24L	2660	2720	2660	2660
20 INT UB	2129	2189	2129	–
06L INT Y5	2963	3023	2963	–
06L INT Y6	3029	3089	3029	–
06L INT Y7	3096	3156	3096	–
06L INT Z5	2963	3023	2963	–
06L INT Z6	3029	3089	3029	–
06L INT Z7	3096	3156	3096	–
24R INT Y2	2961	3021	2961	–
24R INT Y4	2828	2888	2828	–
24R INT Z2	2961	3021	2961	–

RWY	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
24R INT Z3	2895	2955	2895	–
24R INT Z4	2828	2888	2828	–
Observaciones: TORA disponible calculada desde la intersección del borde de calle de rodaje más próximo al inicio de pista con el borde de la pista.				

LEBL AD 2.14 LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA

1	Pista	02
2	Aproximación	Precisión CAT I, 720 m LIH.
3	PAPI (MEHT)	3° (19.80 m / 65 ft).
4	Umbral	Verdes.
5	Zona de toma de contacto	No.
6	Eje pista	2528 m: 1628 m blancas+600 m blancas y rojas+300 m rojas. LIH Distancia entre luces: 15 m.
7	Borde de pista	2528 m: 1928 m blancas + 600 m amarillas. LIH Distancia entre luces: 50 m.
8	Extremo de pista	Rojas.
9	Zona de parada	No.
10	Observaciones	Todos los sistemas de iluminación de pista y calles de salida asociadas disponen de luces incandescentes.

1	Pista	20
2	Aproximación	No.
3	PAPI	No.
4	Umbral	No.
5	Zona de toma de contacto	No.
6	Eje pista	2528 m: 1628 m blancas+600 m blancas y rojas+300 m rojas. LIH Distancia entre luces: 15 m.
7	Borde de pista	2528 m: 1928 m blancas + 600 m amarillas. LIH Distancia entre luces: 50 m.
8	Extremo de pista	Rojas.
9	Zona de parada	No.
10	Observaciones	Todos los sistemas de iluminación de pista y calles de salida asociadas disponen de luces incandescentes.

1	Pista	06L
2	Aproximación	Precisión CAT II/III, 720 m LIH. Luces de identificación de umbral.
3	PAPI (MEHT)	3° (19.82 m / 65 ft).

4	Umbral	Verdes.
5	Zona de toma de contacto	900 m blancas.
6	Eje pista	3352 m: 430 m sin luces + 2022 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH Distancia entre luces: 15 m.
7	Borde de pista	3352 m: 430 m rojas + 2322 m blancas + 600 m amarillas. LIH Distancia entre luces: 60 m.
8	Extremo de pista	Rojas.
9	Zona de parada	No.
10	Observaciones	Los sistemas de iluminación de pista y calles de salida asociadas, son de tecnología LED a excepción de R2, R4 y los apartaderos que son incandescentes.

1	Pista	24R
2	Aproximación	Precisión CAT II/III, 720 m LIH.
3	PAPI (MEHT)	3° (21.97 m / 72 ft).
4	Umbral	Verdes.
5	Zona de toma de contacto	900 m blancas.
6	Eje pista	3352 m: 2452 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH Distancia entre luces: 15 m.
7	Borde de pista	3352 m: 2752 m blancas + 600 m amarillas. LIH Distancia entre luces: 60 m.
8	Extremo de pista	Rojas.
9	Zona de parada	No.
10	Observaciones	Luces indicadoras de salida rápida (P3, P5, P6, R3, R5, R6). Luces del sistema de aproximación desviadas respecto a la prolongación del eje de pista menos de 00°15'. Los sistemas de iluminación de pista y calles de salida asociadas son de tecnología LED, excepto R3 y R5. El sistema de iluminación de aproximación y apartaderos disponen de luces incandescentes.

1	Pista	06R
2	Aproximación	Precisión CAT II/III, 900 m LIH.
3	PAPI (MEHT)	3° (19.89 m / 65 ft).
4	Umbral	Verdes.
5	Zona de toma de contacto	900 m blancas.
6	Eje pista	2660 m: 1760 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH Distancia entre luces: 15 m.
7	Borde de pista	2660 m: 2060 m blancas + 600 m amarillas. LIH Distancia entre luces: 50 m.
8		

	Extremo de pista	Rojas.
9	Zona de parada	No.
10	Observaciones	Los sistemas de iluminación de salida rápida G5, umbral y extremo de pista son de tecnología LED. El resto de los sistemas de iluminación de pista y calles de salida asociadas disponen de luces incandescentes.

1	Pista	24L
2	Aproximación	Precisión CAT II/III, 420 m LIH.
3	PAPI (MEHT)	3° (19.82 m / 65 ft).
4	Umbral	Verdes.
5	Zona de toma de contacto	900 m blancas.
6	Eje pista	2660 m: 1760 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH Distancia entre luces: 15 m.
7	Borde de pista	2660 m: 2060 m blancas + 600 m amarillas. LIH Distancia entre luces: 50 m.
8	Extremo de pista	Rojas.
9	Zona de parada	No.
10	Observaciones	Los sistemas de iluminación de salida rápida G8, umbral y extremo de pista son de tecnología LED. El resto de los sistemas de iluminación de pista y calles de salida asociadas disponen de luces incandescentes.

LEBL AD 2.15 OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

1	ABN/IBN	No.
2	WDI	1 cerca THR 02, 1 cerca THR 20, 1 cerca THR 06R, 1 cerca THR 24L, 1 cerca TWY T14, 1 cerca THR 06L, 1 cerca THR 24R, 1 cerca FATO. LGTD.
3	Iluminación de TWY	Eje.
4	Iluminación de plataforma	Postes proyectores.
5	Fuente secundaria de energía	Sistemas de ayudas visuales: Grupos electrógenos de continuidad no break. Edificios terminales e iluminación de plataforma: grupos electrógenos de emergencia con tiempo de conmutación de 21 segundos para T1 y de 15 segundos para T2.
6	Observaciones	Los sistemas de iluminación de TWY (U, K, J, E, Q, B, AS, BS, CS, DS, ES, FS, GS, HS, LS, NS, PS, RS, TS, VS, ES1, FS1, GS1, HS1, MS1, LS1 y CN) son de tecnología LED, el resto de TWY disponen de luces incandescentes. Los sistemas de iluminación de las barras de parada, barras No Entry son de tecnología LED. Los sistemas de iluminación de los PAPIS y los puntos de espera intermedio disponen de luces incandescentes. Los sistemas de iluminación de GATE (AS, BS, CS, DS, ES, FS, GS, HS, IS, KS, LS, MS, NS, PS, RS, TS, VS, AN, BN y EN) son de tecnología LED el resto de GATE disponen de luces incandescentes.

LEBL AD 2.16 ÁREA DE ATERRIZAJE DE HELICÓPTEROS

1	Situación	• Ondulación del geoide: ver casilla 2. • FATO: coordenadas 411834.12N 002055.30E. • Rodaje en tierra: TLOF en el interior de FATO. • Rodaje aéreo: TLOF coincide con PRKG 900 y 901 (Rampa 32) y PRKG 61, 62 y 63 (Rampa 1). • PRKG: 900 y 902 (Rampa 32) y 61, 62 y 63 (Rampa 1). Ver AD 2-LEBL PDC.
2	Elevación	• FATO: 3.2 m. • Rodaje en tierra: TLOF en interior de FATO. • PRKG: 4.2 m.
3	Dimensiones, superficie, carga admisible, señalización	• FATO: 75x59m. Hormigón hidráulico. PCN 148/R/A/W/T. • TLOF: en el interior de FATO. Faja circular de 30 cm de ancho y diámetro interior de 27 m. • Área de seguridad: 94x77m. • CWY: No • PRKG 61, 62, 63: MAX ACFT 16 m. Hormigón hidráulico. Señales disponibles: TLOF y puesto pasante con línea de parada. • PRKG 900: MAX ACFT 19.5 m. Hormigón hidráulico. Señales disponibles: TLOF y puesto con giro estacionario con señal de perímetro de puesto de estacionamiento, señal de punto de toma de contacto y posicionamiento. • PRKG 902: MAX ACFT 16 m. Hormigón hidráulico. Señales disponibles: TLOF y puesto con giro estacionario con señal de perímetro de puesto de estacionamiento, señal de punto de toma de contacto y posicionamiento.
4	Orientación	FATO 09/27 (rumbo magnético 090°-270°) y FATO 06/24 (rumbo magnético 060°-240°). Para llegadas, se operará en las FATO 09 y 24. Para salidas, se operará en las FATO 06 y 27.
5	Distancias declaradas	Ver tabla.(*)
6	Iluminación	La FATO 09/27 dispone de luces de borde de FATO y de TLOF de tecnología LED. La FATO 09 adicionalmente dispone de sistema de luces de aproximación y APAPI (6°) incandescentes.
7	Observaciones	• Ver AD 2-LEBL casilla 2 – Tránsito autorizado. • FATO utilizable exclusivamente por helicópteros que operen bajo reglas de vuelo VFR (ver AD 2-LEBL casilla 20 – Operación de helicópteros). • Los helicópteros que operen bajo reglas de vuelo IFR serán instruidos a operar sobre las restantes pistas del aeropuerto 06R/24L, 06L/24R, 02/20 o puntos autorizados respecto a las mismas (ver AD 2-LEBL casilla 20 – Operación de helicópteros).

(*)

FATO	TODAH (m)	RTODAH (m)	LDAH (m)
09	NU	NU	75
27	75	75	NU
06	75	75	NU
24	NU	NU	75

LEBL AD 2.17 ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

1		

	Denominación	CTR BARCELONA.
2	Límites laterales	Espacio aéreo limitado por dos semicircunferencias de 12 NM de radio unidas por sus tangentes comunes, centradas en los puntos TEBLA (412252N 0021930E) y ASTEK (411232N 0014919E) excepto el ATZ de Sabadell.
3	Límites verticales	SFC-FL075
4	Clase de espacio aéreo	MAX ALT VFR SECTOR-FL075...D (1). SFC-MAX ALT VFR SECTOR...E.
5	Unidad responsable Idioma	BARCELONA APP. ES/EN.
6	Altitud de transición	1850 m / 6000 ft.
7	Horas de aplicabilidad	H24
8	Observaciones	(1) No autorizados vuelos VFR. El tráfico con origen/destino a helipuertos y aeródromos autorizados seguirá los procedimientos establecidos.

1	Denominación	Área 2.
2	Límites laterales	Área definida por 412846N 0021100E, arco de circunferencia de 12 NM de radio centrada en 411743N 0020507E hasta 412433N 0015203E, 412720N 0020352E, 412846N 0021100E, excluyendo el ATZ de Sabadell. Ver ENR 6.5.
3	Límites verticales	SFC-FL075.
4	Clase de espacio aéreo	D (1).
5	Unidad responsable Idioma	-
6	Altitud de transición	-
7	Horas de aplicabilidad	H24
8	Observaciones	(1) No autorizados vuelos VFR. El tráfico con origen/destino a helipuertos y aeródromos autorizados seguirá los procedimientos establecidos.

1	Denominación	ATZ BARCELONA.
2	Limites laterales	Círculo de 8 km de radio centrado en ARP (1).
3	Límites verticales	SFC-3000 ft HGT (2).
4	Clase de espacio aéreo	D.
5	Unidad responsable Idioma	BARCELONA TWR. ES/EN.
6	Altitud de transición	-
7	Horas de aplicabilidad	H24

8	Observaciones	(1) O la visibilidad horizontal, lo que resulte inferior. (2) O hasta la elevación del techo de nubes, lo que resulte más bajo.

LEBL AD 2.18 INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Servicio	Distintivo llamada	FREQ	HR	Observaciones
APP	Barcelona APP	121.155 C	H24	APP-H
		119.105 C	H24	APP-L
		124.705 C	H24	BACK-UP
		125.250 MHz	H24	APP-H
		126.505 C	H24	APP-H
		127.700 MHz	H24	APP-H
		131.125 MHz	H24	APP
		135.280 C	H24	APP
TWR	Barcelona TWR	118.105 C	H24	LOCAL ARR/LOCAL ARR+DEP
		118.330 C	H24	LOCAL DEP
		121.500 MHz	H24	EMERG
		121.655 C	H24	GMC C
		121.705 C	H24	GMC N
		121.805 C	H24	CLR
		122.100 MHz	H24	MIL
		122.230 C	H24	GMC S
		122.830 C	H24	BACK-UP
		243.000 MHz	H24	EMERG
		257.800 MHz	H24	MIL
ATIS	Barcelona Information	118.655 C	H24	ARR
		121.980 C	H24	DEP
D-ATIS	Barcelona Information	NIL	H24	Suministro de información ATIS mediante enlace de datos.

LEBL AD 2.19 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE

Instalación (VAR)	ID	FREQ	HR	Coordenadas	ELEV DME	Observaciones
DVOR (1° E)	BCN	116.700 MHz	H24	411825.7N 0020628.1E	-	R-096 AVBL a: • FL100 90 NM; • FL120 106 NM, • FL140 117 NM (MUREN). R-227 NO AVBL a: • FL080 FM 65 NM; • FL120 FM 85 NM.
DME	BCN	CH 114X	H24	411825.9N 0020628.7E	0 m	R-096 AVBL a: • FL100 90 NM; • FL120 106 NM; • FL140 117 NM (MUREN). R-227 NO AVBL a: • FL080 FM 65 NM; • FL120 FM 85 NM. R-297: posible pérdida de señal BTN 62 NM & 74 NM BLW FL160. Solape con PPN.
DVOR (1° E)	PRA	114.300 MHz	H24	411659.2N 0020454.7E	-	U/S BTN R-254/R-029 BLW 3000 ft AMSL.

Instalación (VAR)	ID	FREQ	HR	Coordenadas	ELEV DME	Observaciones
DME	PRA	CH 90X	H24	411658.8N 0020454.3E	0 m	U/S BTN R-254/R-029 BLW 3000 ft AMSL.
DVOR (1° E)	SLL	112.000 MHz	H24	413111.5N 0020635.1E	-	R-354 baja intensidad de señal FM 48 NM.
DME	SLL	CH 57X	H24	413112.0N 0020635.1E	150 m	R-354 baja intensidad de señal FM 50 NM.
DVOR (1° E)	VLA	113.150 MHz	H24	412033.5N 0013251.7E	-	-
DME	VLA	CH 78Y	H24	412033.4N 0013252.4E	660 m	-
DVOR (1° E)	CLE	115.350 MHz	H24	413824.1N 0023804.9E	-	-
DME	CLE	CH 100Y	H24	413824.0N 0023804.2E	420 m	-
LOC 02 (1° E) ILS CAT I	BLT	108.750 MHz	H24	411840.0N 0020543.8E	-	018° MAG / 214 m FM THR 20, NO AVBL FM 25 NM (23.6 NM DME ILS) a 2500 ft AMSL o BLW.
GP 02		330.350 MHz	H24	411725.4N 0020505.9E	-	3°; RDH 15.40 m; a 280 m FM THR 02 & 85 m FM RCL a la izquierda en el sentido de APCH. Pueden no recibirse indicaciones de fly-up a fondo de escala BLW GP a partir de 6° a la izquierda FM RCL.
ILS/DME 02	BLT	CH 24Y	H24	411725.4N 0020505.9E	9 m	REF DME THR 02.
LOC 06L (1° E) ILS CAT III	QAA	110.300 MHz	H24	411824.9N 0020626.0E	-	064° MAG / 320 m FM THR 24R; COV 17 NM AVBL BTN ±35° del RCL a 3000 ft AMSL o ABV; COV 25 NM AVBL BTN ±10° del RCL a 2500 ft AMSL o ABV.
GP 06L		335.000 MHz	H24	411748.4N 0020430.0E	-	3°; RDH 16.30 m; a 320 m FM THR 06L & 90 m FM RCL a la izquierda en el sentido de APCH.
ILS/DME 06L	QAA	CH 40X	H24	411748.4N 0020430.0E	6 m	REF DME THR 06L. COV 17 NM AVBL BTN -17° & +35° del RCL a 3000 ft AMSL o ABV.
LOC 24R (1° E) ILS CAT III	BCA	109.500 MHz	H24	411731.9N 0020351.1E	-	244° MAG / 714 m FM THR 06L. COV 17 NM ±35° FM RCL AVBL a 4000 ft AMSL o ABV.
GP 24R		332.600 MHz	H24	411819.8N 0020559.1E	-	3°; RDH 16.2 m; a 314 m FM THR 24R & 115 m FM RCL a la derecha en el sentido de APCH.
ILS/DME 24R	BCA	CH 32X	H24	411819.8N 0020559.1E	9 m	REF DME THR 24R.
LOC 06R (1° E) ILS CAT III	BLE	110.750 MHz	H24	411734.6N 0020619.5E	-	064° MAG / 197 m FM THR 24L. COV 17 NM (15.5 NM DME ILS) AVBL BTN ±35° del RCL a 3500 ft AMSL o ABV.
GP 06R		330.050 MHz	H24	411657.0N 0020441.4E	-	3°; RDH 16.56 m; a 299 m FM THR 06R & 115 m FM RCL a la derecha en el sentido de APCH. A 10 NM NO AVBL FM 7° a la derecha del RCL.
ILS/DME 06R	BLE	CH 44Y	H24	411657.0N 0020441.4E	9 m	REF DME THR 06R.

Instalación (VAR)	ID	FREQ	HR	Coordenadas	ELEV DME	Observaciones
						COV 17 NM (15.5 NM DME) AVBL BTN -27° & +35° del RCL a 3500 ft AMSL o ABV.
LOC 24L (1° E) ILS CAT III	BLW	111.500 MHz	H24	411653.7N 0020420.1E	-	244° MAG / 195 m FM THR 06R. COV 17 NM ±35° FM RCL AVBL a 4000 ft AMSL o ABV.
GP 24L		332.900 MHz	H24	411724.6N 0020602.2E	-	3°; RDH 16.56 m; a 299 m FM THR 24L & 117 m FM RCL a la izquierda en el sentido de APCH.
ILS/DME 24L	BLW	CH 52X	H24	411724.6N 0020602.2E	9 m	REF DME THR 24L.
NDB (1° E)	VNV	380.000 kHz	H24	411238.3N 0014221.1E	-	COV 90 NM.

LEBL AD 2.20 REGLAMENTO LOCAL DEL AERÓDROMO

20.1 RESTRICCIONES A LAS OPERACIONES

Toda aeronave sin aprobación RNAV1 o que no pueda cumplir con los procedimientos RNAV1 deberá informar en primera comunicación en frecuencia CLR.

Además, las aeronaves de reacción deberán notificar en la frecuencia de torre (TWR) en la primera comunicación si no se puede mantener:

- IAS mínima de 190 kt en BL700/BL707 en RWY 02, BL700 en RWY 06R, PERAL/BL800 en RWY 20/24L, o
- IAS mínima de 210 kt en BL828/BL829/BL831 en RWY 24R.

Restricciones operativas durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre: las aeronaves cuyo peso máximo al despegue (MTOW) sea igual o inferior a 15000 kg estarán restringidas y no podrán operar de llegada en el horario comprendido en la franja de 0700-1130. Quedan exentos de esta restricción los vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales, siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales.

Restricciones operativas relacionadas con el ruido, ver AD 2-LEBL apartado 21.1, puntos 5 y 6.

20.2 RESTRICCIONES AL USO Y OCUPACIÓN DE PLATAFORMA

Toda aeronave que opere en el aeropuerto debe tener contratado un agente de handling de rampa.

La clasificación de operadores habituales sólo es de aplicación para tráficos de aviación general, privada, de negocios y aerotaxi.

1. RESTRICCIONES DE APLICACIÓN PARA OPERADORES HABITUALES

- Los operadores habituales deberán solicitar slot de salida y llegada, por este orden, indicando la matrícula de la aeronave en la petición de slot.
- Para obtener la categorización de operador habitual, el operador deberá contactar en bcnoperaciones@aena.es y obtener la autorización correspondiente.

2. RESTRICCIONES DE APLICACIÓN PARA OPERADORES NO HABITUALES

- Los operadores no habituales estarán limitados a una estancia máxima 96 horas y deberán solicitar slot de llegada y de salida de acuerdo con ello.
- Además, durante la temporada de verano aeronáutico, las aeronaves de letra de clave D o superior, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento o de Estado, que tengan prevista su estancia entre las 05:00 y las 10:59 UTC, deberán comunicar dicha operación con al menos 15 días de antelación a la fecha de llegada mediante correo electrónico a bcnoperaciones@aena.es y, en cualquier caso, tendrá limitada su estancia a un máximo de 36 horas. Esta comunicación deberá ser validada por la División de Operaciones y, en todo caso, la operación quedará sujeta a la obtención de los slots de llegada y de salida correspondientes.

3. RESTRICCIONES Y UTILIZACIÓN DE RAMPA-0

- Rampa 0 es para uso exclusivo de la aviación general y de negocios, y está condicionada a la capacidad declarada.
- Aquellas aeronaves con restricciones para uso de retroceso en Rampa-0 deberán notificarlo vía SITA (BCNOOYA) antes de la operación del vuelo y deberán remitir al aeropuerto a través del agente de handling contratado el certificado técnico que acredite tal limitación.

Durante la temporada de verano no se coordinarán slots de aviación general (llegada + salida) con una antelación mayor a 30 días.

20.3 PLANES DE VUELO

La oficina de operaciones de LEBL podrá no aceptar los vuelos con origen o destino BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat cuya EOBT o ETA no coincida con el slot aeroportuario asignado (ver GEN 1.2, apartado 3).

20.4 CONFIGURACIONES PREFERENTES

Excepto cuando reinen o estén previstas algunas de las siguientes condiciones:

- Pista, seca o mojada, con acción de frenado inferior a buena.
- Techo de nubes inferior a 500 ft sobre elevación del aeródromo.
- Visibilidad inferior a 1.9 km (1 NM).
- Gradiente de viento notificado o pronosticado o tormentas en la aproximación o en la salida.
- Condiciones de tráfico, necesidades operativas, situaciones de seguridad y el resto de condiciones meteorológicas que lo impidan.

el ATC mantendrá las configuraciones preferentes que se describen a continuación hasta componentes del viento, incluidas ráfagas, de 10 kt en cola y/o 20 kt cruzado, pudiendo considerar el cambio a partir de 7 kt en cola.

Configuración diurna entre las 0700 y las 2300 LT (1):

- Preferente: Configuración Oeste pistas paralelas
  - Llegadas: 24R
  - Salidas: 24L y 24R (2)
- No preferente: Configuración Este pistas paralelas
  - Llegadas: 06L
  - Salidas: 06R y 06L (3)

Configuración nocturna entre las 2300 y las 0700 LT:

- Preferente: Configuración Norte pistas cruzadas (4)
  - Llegadas: 02
  - Salidas: 06R (5)
- No preferente: Configuración Oeste pista única
  - Llegadas: 24L (5)
  - Salidas: 24L (5)

(1) Cuando la demanda de tráfico y las condiciones meteorológicas y operativas lo permitan, se podrá extender la configuración preferente nocturna (configuración norte pistas cruzadas) más allá de las 0700 LT o adelantarla antes de las 2300 LT.

(2) El uso de la RWY 24R queda restringido a aquellas aeronaves que puedan justificar que necesitan mayor longitud de pista que la disponible en la RWY 24L, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales, que lo soliciten a ATC, siendo obligatorio la realización de un procedimiento de salida SID RNAV1 DNP (Despegue No Preferente).

La justificación contendrá información de la performance de la aeronave y explícitamente si la operación por la RWY 06R/24L no era posible por motivos de performance y/o seguridad. La justificación deberá enviarse a Operaciones del Aeropuerto y a los Servicios de Atención e Información Medioambiental a través de los correos electrónicos bcnoperaciones@aena.es y saimbcn@aena.es en el plazo de 7 días naturales desde la fecha de operación, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de

salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales que están exentos de dicha justificación.

(3) El uso de la RWY 06L para despegues queda restringido a aquellas aeronaves que puedan justificar que necesitan mayor longitud de pista que la disponible en la RWY 06R, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales, que lo soliciten a ATC, siendo obligatorio la realización de un procedimiento de salida SID RNAV1 DNP (Despegue No Preferente).

La justificación contendrá información de la performance de la aeronave y explícitamente si la operación por la RWY 06R/24L no era posible por motivos de performance y/o seguridad. La justificación deberá enviarse a Operaciones del Aeropuerto y a los Servicios de Atención e Información Medioambiental a través de los correos electrónicos bcnoperaciones@aena.es y saimbcn@aena.es en el plazo de 7 días naturales desde la fecha de operación, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales que están exentos de dicha justificación.

(4) En caso de no poder usar la RWY 02 para llegadas, se utilizará la configuración oeste. Solo, en última instancia, se usará la configuración este, con llegadas por la RWY 06L.

(5) El uso de la RWY 24R o 06L para aterrizar o despegar en horario nocturno, para las aeronaves que lo precisen, está descrito en el párrafo 5 de la casilla 21. Procedimientos de atenuación de ruidos.

Los mensajes ATIS proporcionarán la información de la configuración de pistas en uso.

20.5 TIEMPO MÍNIMO DE OCUPACIÓN DE LA PISTA

LLEGADAS

BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD dispone de procedimientos de Alta Intensidad de Operaciones de Pista (HIRO). Es preceptivo que las aeronaves abandonen la pista lo antes posible.

Para minimizar el tiempo de ocupación de pista y la posibilidad de "motor y al aire", se recuerda a los pilotos:

- Siempre que las condiciones de la pista lo permitan, utilizar las siguientes RET o anteriores (EXIT para RWY 02), salvo otra indicación ATC. En caso contrario, notificarlo a ATC en primera comunicación con TWR:

CATEGORIA DE AERONAVE POR ESTELA TURBULENTA	RWY 24L DIST THR-RET	RWY 24R DIST THR-RET		RWY 06L DIST THR-RET		RWY 06R DIST THR-RET	RWY 02 DIST THR-EXIT
	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	IZQUIERDA
SUPER	G8 1703 m	R6 2053 m	P6 2112 m	P1 1864 m	R1 1661 m	G5 1703 m	UB 2039 m
PESADA							
MEDIA (REACTORES)		R5 1703 m	P5 1617 m				
MEDIA (PROP)	G7 1402 m	R3 1409	P3 1275 m	P2 1305 m	R2 1051 m	G6 1402 m	
LIGERA				P4 945 m	R4 751 m		

- Abandonar la pista con celeridad y a la mayor velocidad posible sin perjuicio de la seguridad.
- Ajustar la velocidad de rodaje en pista tras la toma cuando se tenga la certeza de no poder utilizar la RET planificada, evitando velocidades bajas en pista.
- Abandonar completamente la pista antes de detenerse.
- Excepto para aeronaves de letra de clave F, en caso de no poder contactar con GMC, tras dejar libre la pista, mantener corto de rodadura, hasta establecer dicha comunicación. Las aeronaves de letra de clave F procederán como indicado en el punto I del ITEM 20 Reglamentación Local, Procedimientos Generales de Rodaje, apartado 1.2 Maniobras de retroceso y rodaje.
- En operaciones de pistas cruzadas, las aeronaves que aterricen por RWY 24R, deberán mantener velocidad hasta cruzar la intersección con RWY 02/20.

Se dispone de las siguientes RET y EXIT, con sus frecuencias de GMC asociadas:

RWY	DIST THR-RET/EXIT (m)	RET	EXIT	FREQ
06L	751	R4	–	121.655
06L	945	P4	-	121.705
06L	1051	R2	-	121.655
06L	1305	P2	-	121.705
06L	1661	R1	-	121.655
06L	1864	P1	-	121.705
06L	2341	-	Y4	121.655
06L	2408	-	Z3	121.705
06L	2922	-	T1	121.705
06L	2922	-	S1	121.705
06L	2922	-	N1	121.655
24R	1275	P3	-	121.705
24R	1409	R3	-	121.655
24R	1617	P5	-	121.705
24R	1703	R5	-	121.655
24R	2053	R6	-	121.655
24R	2112	P6	-	121.705
24R	2972	-	Z6	121.705
24R	2972	-	Y6	121.705
24R	3116	-	P7	121.705
06R	1402	G6	-	122.230
06R	1703	G5	-	122.230
06R	2053	G4	-	122.230
06R	2660	-	G1	122.230
24L	1402	G7	-	122.230
24L	1703	G8	-	122.230
24L	2053	G9	-	122.230
24L	2660	-	G12	122.230
02	2039	-	UB	121.705
02	2528	-	U3L	121.705

SALIDAS

Los pilotos estarán preparados para salir cuando lleguen al punto de espera de la pista. Cuando reciban la autorización de alinear, los pilotos deben estar listos para rodar y alinear en pista tan pronto como la aeronave precedente haya comenzado la carrera de despegue o de aterrizaje.

Los pilotos, al recibir una autorización condicional respecto a una aeronave precedente que toma o despega (Ejemplo: "ABC123, detrás del Prat Airlines A320, entrar y mantener RWY 24L, detrás"), podrán superar el punto de espera (siempre que no exista una barra de parada iluminada) tan pronto como la aeronave precedente que toma o despega haya sobrepasado su posición en la bahía de espera.

Los pilotos que requieran separación adicional (por estela turbulenta u otro motivo), lo notificarán a ATC lo antes posible y siempre antes de entrar en pista.

Los pilotos iniciarán la carrera de despegue inmediatamente después de recibir la autorización para despegar. Los pilotos que no puedan cumplir este requisito, lo comunicarán a ATC lo antes posible y esperarán instrucciones. En caso necesario, ATC podrá cancelar la autorización e instruir a la aeronave a abandonar la pista.

Las intersecciones normalizadas para despegar serán:

- RWY 20: UB;
- RWY 24R: Y2, Y4, Z2, Z3 y Z4;
- RWY 06L: Y5, Y6, Y7, Z5, Z6 y Z7.

Para despegues desde el inicio de RWY 06L y RWY 24R (ver "DESPEGUE DESDE INTERSECCIÓN E INICIO DE RWY 06L/24R").

CAMBIO DE FRECUENCIA TWR-APP. Tráfico IFR: salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llamar a la frecuencia de Barcelona APP antes de cruzar 2000 ft. La frecuencia correspondiente es la de la SID utilizada de acuerdo a la Carta de Salida Normalizada Vuelo por Instrumentos (SID) correspondiente. En caso de no poder contactar con Barcelona APP, contactar nuevamente con Barcelona TWR.

20.6 PROCEDIMIENTOS A-CDM

20.6.1 DEFINICIONES

- A-CDM: Airport Collaborative Decision Making.
- TOBT: Hora objetivo de fuera de calzos. Hora que la compañía aérea o agente de asistencia en tierra espera estar listo, con puertas cerradas, pasarela desconectada y equipo para retroceso de aeronave conectado.
- TSAT: Hora objetivo de autorización de puesta en marcha. Hora calculada de puesta en marcha en función de la TOBT, el tiempo de rodaje desde el puesto de estacionamiento, la CTOT (en caso de estar sujeto a regulación) y la capacidad operacional del aeropuerto.
- SOBT: Hora programada de fuera de calzos.

20.6.2 GENERAL

En el Aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat se aplican procesos A-CDM en la secuencia de salida de aeronaves. Los procesos A-CDM empiezan tres horas antes de la hora estimada de fuera de calzos (EOBT) y finalizan con el despegue de la aeronave. Durante todo el proceso deberá mantenerse actualizada la información relativa al vuelo. La información será enviada de forma automática al Network Manager Operations Centre (NMOC) de Eurocontrol y será usada para una mejor gestión en la asignación de horas calculadas de despegue (CTOT).

En el Aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat se aplica el sistema FAM (Flight Activation Monitoring) gestionado por Eurocontrol. Para evitar que los planes de vuelo sean suspendidos automáticamente, se deberá mantener actualizada la EOBT y TOBT hasta la solicitud de puesta en marcha y ceñirse a la TSAT, de modo que el flujo de tráfico permita que se produzca la salida lo más cerca posible a la TTOT.

Para más información, véase AD 1.1, sección 5.11 Coordinación con Network Manager Operations Centre (NMOC).

20.6.3 PROCESO

20.6.3.1 VALIDACIÓN DEL SLOT AEROPORTUARIO Y PLAN DE VUELO

Tres horas antes de la EOBT se validará en el sistema A-CDM la información del plan de vuelo (FPL) presentada respecto al slot aeroportuario, debiendo coincidir en ambos la SOBT con la EOBT del FPL inicialmente presentado, el destino del vuelo y el tipo de aeronave. Si la información no concuerda, el sistema generará una alarma y un mensaje automático a la compañía y a su agente de asistencia en tierra, quienes deberán actualizar la información.

20.6.3.2 IMPUTACIÓN DE TOBT

Tan pronto la compañía aérea o su agente de asistencia en tierra dispongan de información de la hora objetivo de fuera de calzos, imputarán la TOBT en el sistema A-CDM. En todo el proceso deberá actualizarse la TOBT en función de la información sobre el vuelo de que dispongan la compañía o su agente de asistencia en tierra.

La EOBT deberá estar alineada con la TOBT en todo momento. Si ambas horas son discrepantes entre sí más de 10 minutos el sistema generará una alarma y un mensaje automático a la compañía aérea y a su agente de asistencia en tierra, quienes deberán actualizar la TOBT y/o la EOBT a través de un mensaje de retraso DLA.

20.6.3.3 PUBLICACION DE TSAT

Treinta minutos antes de la TOBT el sistema generará una TSAT. Esta hora se irá actualizando (de forma automática)

sucesivamente en función de la secuencia real de puestas en marcha, la situación operativa y el volumen de vuelos regulados en la secuencia.

En caso de vuelos regulados la TSAT será generada en función del CTOT desde el momento que el mismo sea publicado. Los vuelos regulados deberán mantener actualizada la TOBT y la EOBT, hasta el momento de solicitud de puesta en marcha a ATC.

20.6.3.4 SOLICITUD DE PUESTA EN MARCHA DE MOTORES/TURBINAS

Las aeronaves podrán solicitar autorización ATC desde 30 minutos antes de su TOBT y podrán solicitar puesta en marcha:

- desde 5 minutos antes de su TOBT hasta TOBT para vuelos regulados con CTOT,
- desde 5 minutos antes de TOBT hasta 5 minutos después de la misma, para el resto de vuelos.

Las aeronaves en primera llamada deberán facilitar la siguiente información:

- Informar del tipo y serie de aeronave, puesto de estacionamiento y del mensaje ATIS recibido,
- Informar de la necesidad de realizar arranque cruzado si así fuese requerido,
- Informar de posibles restricciones para cumplir la reglamentación local (equipamiento RNAV, performance al despegue, etc.).

Entre TOBT -30 minutos y TOBT -5 minutos únicamente se expedirá Autorización ATC.

Entre TOBT -5 y TOBT +5, Barcelona Autorizaciones anotará la solicitud de puesta en marcha y, cuando se alcance el rango válido de TSAT, transferirá el tráfico a la frecuencia de GMC, quien emitirá la autorización de retroceso y/o puesta en marcha. En caso de no ser posible, se anotará solicitud de puesta en marcha en el sistema A-CDM y se facilitará información de TSAT. La anotación de solicitud de puesta en marcha equivale a la solicitud de mensaje REA para vuelos regulados con CTOT.

Una vez anotada la solicitud de puesta en marcha y facilitada información de TSAT, para evitar saturar la frecuencia CLR los pilotos se abstendrán de realizar llamadas sucesivas antes de recibir la llamada de Barcelona Autorizaciones.

Si 5 minutos después de TOBT, Barcelona Autorizaciones no ha recibido petición de puesta en marcha, el vuelo perderá su TSAT y no se podrá autorizar su puesta en marcha. Será necesario recibir una nueva TOBT y EOBT actualizadas para que el vuelo sea secuenciado nuevamente y reciba una nueva TSAT. La actualización de TOBT y/o EOBT solo puede ser realizada por la compañía aérea o su agente de asistencia en tierra, por lo que los pilotos se abstendrán de realizar peticiones a ATC en este sentido.

La petición de retroceso y/o puesta en marcha deberá ser solicitada en la frecuencia GMC correspondiente y comenzar antes de 5 minutos desde la hora de transferencia a la frecuencia GMC. Las autorizaciones de puesta en marcha y retroceso sólo puede darlas GMC.

1. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN ATC Y PUESTA EN MARCHA VIA ENLACE DE DATOS

En el aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat se aplican procedimientos de salida vía Enlace de Datos (DCL) para los servicios de autorización ATC. Para más información sobre el servicio DCL, ver AIP ENR 1.5, apartado 3. VUELOS QUE SALEN, Autorización ATC y puesta en marcha vía enlace de datos (DCL).

En caso de discrepancia la voz siempre prevalecerá sobre el enlace de datos.

El piloto podrá enviar, por DCL, solicitud de autorización ATC entre TOBT -30 min y TOBT -5 min, o solicitud de autorización ATC y puesta en marcha entre TOBT -5 min y TOBT +5 min (ver AD2, ítem 20.6.3.4).

- El mensaje RCD (Departure Clearance Request) deberá contener los siguientes datos:
  1. Indicativo de la aeronave conforme al plan de vuelo presentado (FPL).
  2. Aeródromo de origen.
  3. Posición de estacionamiento.
  4. Aeródromo de destino.
  5. Letra correspondiente a la información ATIS recibida.
  6. 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.
- El piloto recibirá un mensaje de aceptación "RCD RECEIVED" o de cancelación "RCD REJECTED".
- En caso de aceptación Barcelona Autorizaciones emitirá 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).

Nota: La altitud inicial será la correspondiente a la SID publicada.

5. Código SSR modo A (SQUAWK).
6. ADT (Approved Departure Time).

Nota: ADT=CTOT del vuelo, de tenerlo.

7. Siguiente frecuencia.
8. Letra de la información ATIS vigente.
9. Información adicional, que incluirá la instrucción de contactar con GMC para autorizar la puesta en marcha o las instrucciones para solicitarla en caso de no cumplirse los parámetros de aprobación de puesta en marcha indicados en AD2, Ítem 20, 3.4.

- Cuando se envíe un mensaje CLD en el rango válido de TOBT y TSAT, se recibirá autorización ATC y la instrucción de contactar con GMC. Si no se encontrase listo para puesta en marcha, el piloto no aceptará el cambio de frecuencia y enviará un nuevo mensaje o contactará vía voz con el controlador de CLR cuando esté listo.
- 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.
- 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.
  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, o se recibe un CDA inconsistente con el mensaje CLD previo, la comunicación vía enlace de datos se terminará y se recibirá un mensaje "CDA REJECTED" en el FMS.
- Cuando se reciba un mensaje CDA correcto, el sistema ATC enviará a la aeronave un mensaje "CLEARANCE CONFIRMED" en el FMS y dará por finalizada la comunicación vía enlace de datos.

La petición de retroceso y/o puesta en marcha deberá ser solicitada en la frecuencia GMC correspondiente y comenzar antes de 5 minutos desde la hora de transferencia a la frecuencia GMC. Las autorizaciones de puesta en marcha y retroceso sólo puede darlas GMC.

2. 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.

20.7 PROCEDIMIENTOS GENERALES DE RODAJE

20.7.1 MOVIMIENTO EN SUPERFICIE

20.7.1.1 GENERALIDADES

A. Todos los movimientos en superficie de aeronaves, aeronaves remolcadas, personas y vehículos en el área de maniobras están sujetos a autorización previa ATC.

B. Se presta servicio de guiado a aeronaves en plataforma mediante vehículo "SÍGAME" en los siguientes casos:

- Aeronaves remolcadas.
- Aeronaves de aviación corporativa.
- Aeronaves de letra de clave D o superior que se dirijan a posiciones de estacionamiento sin disponibilidad de Sistema Visual de Guía de Atraque (SVGA).
- Helicópteros.
- Aeronaves que se dirijan a Rampa 32 (ver AD 2-LEBL PDC).

- A criterio del aeródromo, en operativas especiales o cuando existan necesidades de seguridad operacional que así lo recomienden.
- A petición del piloto de la aeronave, en condiciones meteorológicas adversas que dificulten la visibilidad o por otras causas justificadas.

C. El servicio de apoyo para el estacionamiento (marshalling) es proporcionado por el conductor del vehículo "SÍGAME" en los siguientes casos:

- Aeronaves de aviación corporativa.
- Aeronaves de letra de clave D o superior que se dirijan a posiciones de estacionamiento sin disponibilidad de Sistema Visual de Guía de Atraque (SVGA).
- Helicópteros.
- Puestos de estacionamiento en Rampa 32 (ver AD 2-LEBL PDC).
- A criterio del aeródromo, en operativas especiales o cuando existan necesidades de seguridad operacional que así lo recomienden.
- Aeronaves con destino a puestos de estacionamiento en contacto con edificio terminal que no disponen de Sistema Visual de Guía de Atraque (SVGA), está averiado o está fuera de uso.

D. El servicio de apoyo para la salida del estacionamiento (marshalling) es proporcionado por el agente de asistencia en tierra.

E. El Control de Movimiento en Superficie de Barcelona (GMC), es responsable de:

- El control de todos los movimientos de aeronaves, personas y vehículos que se efectúan en el área de maniobras a excepción de la pista o pistas en uso,
- Expedir autorizaciones e instrucciones para el retroceso remolcado y rodaje de aeronaves y vehículos,
- Comunicar a las aeronaves los puestos de estacionamiento que asigne el Centro de Coordinación de Operaciones (CECOPS).

F. Evitar colisiones con otras aeronaves u obstáculos es responsabilidad de:

- Los pilotos en rodaje en plataforma y en tramos de calle de rodaje no visibles desde la TWR (ver AD 2-LEBL GMC),
- De los agentes de asistencia en tierra durante el remolque de aeronaves.

20.7.1.2 MANIOBRAS DE RETROCESO Y RODAJE

Las aeronaves iniciarán el rodaje en plataforma con el mínimo empuje necesario.

A. Las aeronaves deberán estar listas para retroceso remolcado o rodaje dentro de los 5 minutos siguientes a la hora de transferencia a la frecuencia GMC; en caso contrario el piloto deberá informar al ATC.

B. Toda aeronave con envergadura igual o superior a 52 m o empenaje vertical igual o superior a 14.86 m, lo notificará en la primera llamada a GMC.

C. Cuando una aeronave esté preparada para el retroceso y/o rodaje, antes de iniciar el mismo solicitará permiso en la frecuencia de rodadura indicada en AD 2-LEBL GMC. La autorización de retroceso incluye la autorización de la puesta en marcha de motores.

D. Se prohíbe el retroceso con uso de reversa ("powerback").

E. En los puestos de estacionamiento en contacto con el edificio terminal queda prohibida la puesta en marcha de motores en régimen superior al ralentí hasta que la aeronave haya finalizado el retroceso y haya sido expresamente autorizado.

F. Cuando se requiera arranque cruzado la tripulación lo informará a CLR y realizará la puesta en marcha al ralentí a discreción en el estacionamiento con el objetivo de estar listo para el retroceso de acuerdo con la TSAT informada por ATC.

G. En operación de pistas paralelas:

- G.1. En condiciones normales las aeronaves efectuarán el rodaje siguiendo las rutas previstas en el apartado 2 (RUTAS DE RODAJE) correspondientes a la configuración en uso.
- G.2. En determinadas circunstancias, ATC podrá autorizar a una aeronave a acortar la ruta cruzando la pista activa. En este caso la tripulación deberá estar en disposición de acelerar el cruce de la pista activa y no se podrá rodar a baja potencia ("reduced engine taxi"), debiendo notificarse a ATC en caso contrario.
- G.3. Durante la temporada de verano, G.2 no será de aplicación para aeronaves de aviación general procedentes de

Rampas 0 y 1, salvo vuelos de estado, ambulancias con plan de vuelo MEDEVAC, salvamento o que presten servicios no comerciales a entidades públicas.

H. En todos los casos GMC establecerá la GATE de plataforma apropiada.

I. Al abandonar la pista de aterrizaje, de no recibir instrucciones de rodaje, todas las aeronaves excepto las de letra de clave F, se detendrán al final del tramo de calle de rodaje de salida de pista.

Las aeronaves de letra de clave F que abandonen por:

- R6: se detendrán en TWY N10, y se mantendrán corto de GATE ES.
- R1: se detendrán en TWY N4, y se mantendrán corto de RWY 02/20.
- Y6: se detendrán en TWY N13, y se mantendrán corto de GATE CS.
- Y2/Y4: se detendrán en TWY N3, y se mantendrán corto de TWY NM.

J. En orden a reducir el riesgo de incursiones de aeronaves en pista, los pilotos basarán la continuidad del rodaje en la posibilidad de seguir las balizas verdes de eje de calle de rodaje (cuando estén encendidas). En caso de perder esta referencia visual, deberán detener el rodaje, notificar su posición y pedir instrucciones al ATC. Las instrucciones de rodaje incluirán las autorizaciones para cruzar pistas activas y no activas. En caso de no recibir esta autorización, las aeronaves mantendrán su posición en el punto de espera de la pista adecuada.

K. Rodaje de Aeronaves: A388, A346, B748 y AN124.

- K1. En los tramos rectos de las calles de rodaje, se seguirá la línea amarilla central, sin desviarse de la misma.
- K2. En las maniobras entre calles de rodaje, se realizará sobregiro discrecional.
- K3. Las aeronaves iniciarán el movimiento con mínimo empuje y rodarán con los motores exteriores al ralentí.
- K4. En la carta AD 2-LEBL GMC 1.5 se indican las restricciones de rodaje para aeronaves A388, B748 y AN124.

L. Las aeronaves deberán acercarse todo lo posible al punto de espera de la pista o punto de espera intermedio (ver AD 1.1 apartado 5.7). Es responsabilidad de los pilotos rodando por detrás mantener una distancia segura respecto a la aeronave parada en el punto de espera de la pista o punto de espera intermedio. Si existe duda sobre si una aeronave situada en un punto de espera de la pista o punto de espera intermedio puede ser sobrepasada de forma segura, la aeronave en rodaje deberá detenerse, notificar a ATC y solicitar instrucciones alternativas.

20.7.1.3 LIMITACIONES DE RODAJE

A. GENERALIDADES

Clasificación de aeronaves según el capítulo 1 del anexo 14 de OACI:

- Letra de clave F: Envergadura desde 65 m hasta 80 m (exclusive).
- Letra de clave E: Envergadura desde 52 m hasta 65 m (exclusive).
- Letra de clave D: Envergadura desde 36 m hasta 52 m (exclusive).
- Letra de clave C: Envergadura desde 24 m hasta 36 m (exclusive).
- Letra de clave B: Envergadura desde 15 m hasta 24 m (exclusive).
- Letra de clave A: Envergadura hasta 15 m (exclusive).

B. PUNTOS DE ESPERA EN PISTA

- Aeronaves máximas para entrar en Y5, Y6, Y7, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7:

TWY	Y5/Z4/Z5	Y6/Z3/Z6	Y7/Z2/Z7
LETRA DE CLAVE MAX	D	D	D
	C	E	C
	E	C	E
	B	F	B
	F	B	F

- Aeronave máxima para rodar por N13 con aeronave parada en Y5, Y6, Y7:

TWY	Y5/Y6/Y7	N13
LETRA DE CLAVE MAX	F	-
	E	-
	D	-
	C	-
	B	C

- Aeronave máxima para rodar por CS/BS con aeronave parada en Y5/Y7:

TWY	Y5/Y7	CS/BS
LETRA DE CLAVE MAX	F	C
	E	C
	D	E
	C	F

- Aeronave máxima para rodar por N con aeronave parada en Y4/Y2/Y1/N1/E6/D4:

TWY	Y4/Y2/Y1/N1/E6/D4	N
LETRA DE CLAVE MAX	F	-
	E	-
	D	-
	C	C
	B	D

- Aeronave máxima para rodar por M con aeronave parada en los puntos de espera de la pista CAT II/III de Y4 y Y2:

TWY	Y4/Y2 CAT II/III	M
LETRA DE CLAVE MAX	F	C
	E	C
	D	D
	C	F

- Aeronave máxima para rodar entre T2 y S1 con aeronave parada en T1:

TWY	T1	T2-S1
LETRA DE CLAVE MAX	F	-
	E	-
	D	C
	C	F

- Aeronaves máximas para rodar entre U1 y S5 con aeronave parada en S4 aproada al este:

TWY	S4	U1-S5
LETRA DE CLAVE MAX	F	E
	E	E
	D	F

- Aeronave máxima para rodar entre T13 y S14 con aeronave parada en T14:

TWY	T14	T13-S14
LETRA DE CLAVE MAX	F	C
	E	C
	D	D
	C	F

- Envergadura máxima de aeronaves para entrar en U:

TWY	U3L	U3R
TWY	U3L	U3R
LETRA DE CLAVE MAX	B	D
	C	C
	D	B
	E	A
	F	-

- Las aeronaves de letra de clave E o superior despegarán por RWY 20 únicamente desde TWY U3L.
- Aeronave máxima para rodar entre U1 y U2 con aeronave parada en UB:

TWY	UB	U1-U2
LETRA DE CLAVE MAX	B	F
	C	E
	D	D

- Aeronave máxima para rodar entre J5 y E3 con aeronave parada en E2:

TWY	E2	J5-E3
LETRA DE CLAVE MAX	F	-
	E	-
	D	B
	C	E
	B	F

- Aeronaves máximas para entrar en G:

TWY	G1/G12	G2/G11	G3/G10
LETRA DE CLAVE MAX	-	F	C
	D	E	D
	E	D	E
	F	C	E

- Aeronaves máximas para rodar por K1 con aeronave parada en G3:

TWY	G3	K1
LETRA DE CLAVE MAX	A	F
	B	E
	C	D
	D	C
	E	-

- Aeronaves máximas para rodar por K1 con aeronave parada en G2:

TWY	G2	K1
LETRA DE CLAVE MAX	A	F
	B	E
	C	D
	D	C
	E	-
	F	-

- Aeronaves máximas para rodar por K11 con aeronave parada en G10:

TWY	G10	K11
LETRA DE CLAVE MAX	A	E
	B	D
	C	C
	D	-
	E	-

- Aeronaves máximas para rodar por K11 con aeronave parada en G11:

TWY	G11	K11
LETRA DE CLAVE MAX	A	E
	B	D
	C	C
	D	-
	E	-
	F	-

- Aeronave máxima para rodar por calles de salida rápida G4 o G9 con aeronave parada en G3 o G10:

TWY	G3/G10	G4/G9
LETRA DE CLAVE MAX	E	B
	D	C
	C	E
	B	F

- Aeronaves máximas para entrar en M1, N1, Y1, S1 y T1:

TWY	M1/S1	N1/T1	Y1
LETRA DE CLAVE MAX	E	E	E
	F	D	F
	D	F	D

C. RODAJE

- Entre GATE CN y S2/T2 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY S y T:

TWY	S	T
LETRA DE CLAVE MAX	D	F
	E	E
	F	D

- Entre GATEs CN y KN se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY B, S y T:

TWY	B	S	T
LETRA DE CLAVE MAX	B	F	C
	C	E	D
	D	D	E
	E	C	F

- Entre GATE KN y S14/T14 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY S y T:

TWY	S	T
LETRA DE CLAVE MAX	D	F
	E	E
	F	D

- Durante la realización de prueba de motores en TWY T2 no se permite el rodaje por S1. Mientras la aeronave en TWY T2 no

esté realizando la prueba de motores o la haya finalizado se establecen las siguientes limitaciones de rodaje por S1:

TWY	T2	S1
LETRA DE CLAVE MAX	C	F
	D	D
	E	-
	F	-

- Durante la realización de la prueba de motores en TWY N1 no se permite el rodaje por TWY Y1 ni el rodaje entre TWY M2 y M1. Mientras la aeronave en TWY N1 no esté realizando la prueba de motores o la haya finalizado no existe limitación para el rodaje entre TWY M2 y M1, pero no se permite el rodaje por TWY Y1.
- Entre M16 y N16 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves:

TWY	M16	N16
LETRA DE CLAVE MAX	F	D
	E	E
	D	F

- Entre M15/N15 y GATE DS se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY L, M y N:

TWY	L	M	N
LETRA DE CLAVE MAX	B	F	C
	C	E	D
	D	D	E
	E	C	F

Se permite el retroceso a TWY L desde PRKG 214 a aeronaves con envergadura máxima de 61 m.

- Entre GATE DS y TWY E5 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY M y N:

TWY	M	N
LETRA DE CLAVE MAX	F	D
	E	E
	D	F

- Entre TWY E5 y M2/N2 no hay limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY M y N:

TWY	M	N
LETRA DE CLAVE MAX	F	F

- Se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY J7/J8 y K8:

TWY	J7/J8	K8
LETRA DE CLAVE MAX	F	D
	E	E
	D	F

- Entre GATE PS y TWY Q12 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY Q y K:

TWY	Q	K
LETRA DE CLAVE MAX	E	F
	F	E

- En GATE BN se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea B.
- El movimiento simultáneo de aeronaves de letra de clave D o inferior en las TWY M y N no tiene limitaciones de rodaje.
- El movimiento simultáneo de aeronaves de letra de clave D o inferior en las TWY B, S y T no tiene limitaciones de rodaje.
- Las TWY B, L, y Q son de acceso al puesto de estacionamiento.

- En las TWY B6 a B11, L11 a L8, Q6, Q7, Q8, G3, G10, U3R, U4, U5, U6 y U7 se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea E.
- En las TWY L12 a L14, se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea D.
- En las TWY ES1, FS1, GS1, HS1, LS1 y MS1 se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea C.
- El rodaje de aeronaves de empenaje vertical igual o superior a 16.46 m de S14 a M16 o viceversa es incompatible con aterrizajes por RWY 06L.
- El rodaje de aeronaves de empenaje vertical igual o superior a 14.86 m de T14 a N16 o viceversa es incompatible con aterrizajes por RWY 06L.
- El rodaje de cualquier aeronave de S14 a M16 o viceversa, y de T14 a N16 o viceversa, es incompatible con despegues por RWY 24R.

20.7.2 RUTAS DE RODAJE

A continuación se hace referencia a los sentidos generales de rodaje esperados en función de las configuraciones habituales. En cualquier caso, los pilotos seguirán las instrucciones de rodaje proporcionadas por ATC.

20.7.2.1 OPERACIÓN CON PISTAS PARALELAS

1. CONFIGURACIÓN OESTE (WRL). Ver AD 2-LEBL GMC 1.1

A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 24R.
- Salidas por RWY 24L.
- El sentido general de rodaje en la TWY S es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY T es bidireccional.
- El sentido general de rodaje en la TWY N es bidireccional.
- El sentido general de rodaje en la TWY M es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY E es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY D es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY J es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY K es hacia el Este (K11 a K8 bidireccional).

B. LLEGADAS

Se establecen las siguientes rutas de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 24R:

Terminal T1

Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T1 abandonarán RWY 24R y seguirán las siguientes instrucciones ATC en función de su puesto de estacionamiento:

- Rampa-9: Abandonarán RWY 24R hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.
- Rampas-10, 11, 12 y 16: Abandonarán RWY 24R hacia el Sur y rodarán por TWY N/M hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas 13, 14, 15 y 17: Abandonarán RWY 24R hacia el Sur y rodarán por TWY N/M, E y J/K hasta la GATE que indique ATC.

Terminal T2

Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T2 abandonarán RWY 24R hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.

C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G1 y G2 en el punto de espera RWY 24L. G3 solo disponible en caso de requerimiento ATC.Se establecen las siguientes rutas de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 24L:

Terminal T1

- Rampa-9: Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a S, M, E o D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.
- Rampas-10, 11, 12 y 16: Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a M, E o D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.
- Rampas-13, 14, 15 y 17: Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a K hasta el punto de espera de RWY 24L.

Terminal T2

Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a U, S, M, E o D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.

2. CONFIGURACIÓN ESTE (ELR). Ver AD 2-LEBL GMC 1.2

A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 06L.
- Salidas por RWY 06R.
- El sentido general de rodaje de la TWY S es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje de la TWY T es bidireccional.
- El sentido general de rodaje de la TWY N es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje de la TWY M es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje de la TWY E es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje de la TWY J es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje de la TWY K es hacia el Oeste.

B. LLEGADAS

Se establecen las siguientes rutas de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 06L:Terminal T1Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T1 abandonarán RWY 06L y seguirán las siguientes instrucciones ATC en función de su puesto de estacionamiento:

- Rampa-9: Abandonarán RWY 06L hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.
- Rampas-10, 11, 12 y 16: Abandonarán RWY 06L hacia el Sur y rodarán por TWY N hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas-13, 14, 15 y 17: Abandonarán RWY 06L hacia el Sur y rodarán por TWY N, E y J/K hasta la GATE que indique ATC.

Terminal T2

Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T2 abandonarán RWY 06L hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.

C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G11 y G12 en el punto de espera RWY 06R. G10 solo disponible en caso de requerimiento ATC.Se establecen las siguientes rutas de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 06R:Incorporación a través de la puerta que indique ATC, a U, S, M, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.

20.7.2.2 OPERACIÓN CON PISTAS CRUZADAS

1. CONFIGURACIÓN NORTE (ENR). Ver AD 2-LEBL GMC 1.3

A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 02.
- Salidas por RWY 06R.
- El sentido general de rodaje en la TWY S es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY T es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY N es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY M es hacia el Este.

- El sentido general de rodaje en la TWY E es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY J es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY K es hacia el Oeste.

B. LLEGADAS

Las aeronaves abandonarán RWY 02 preferentemente por TWY UB, notificando a ATC si requieren salir por final de pista.Se establecen las siguientes rutas de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 02:

Terminal T1

- Rampa-9: Incorporación a U y S hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas-10, 11, 12 y 16: Incorporación a U y S hacia hasta S7, E y N hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas-13, 14, 15 y 17: Incorporación a U y S hasta S7, E y J/K hasta la GATE que indique ATC.

Terminal T2

Incorporación a U y S hasta la GATE que indique ATC.

C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G11 y G12 en el punto de espera RWY 06R. G10 solo disponible en caso de requerimiento ATC.Se establecen las siguientes rutas de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 06R:

Terminal T1

- Rampa-9: Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a T hasta T8, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.
- Rampas-10, 11, 12, y 16: Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a M, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.
- Rampas-13, 14, 15 y 17: Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a J y/o K hasta el punto de espera de RWY 06R.

Terminal T2

Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a S hasta S7 o T hasta T8, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.

20.7.2.3 OPERACIÓN CON PISTA ÚNICA

1. CONFIGURACIÓN OESTE (WLL). Ver AD 2-LEBL GMC 1.4

A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 24L.
- Salidas por RWY 24L.
- El sentido general de rodaje en la TWY S es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY T es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY N es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY M es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY E es hacia el Norte.
- El sentido general de rodaje en la TWY D es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY J es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY K es hacia el Este (K11 a K8 bidireccional).

B. LLEGADAS

Las aeronaves aterrizando por RWY 24L notificarán a ATC si requieren abandonar por final de pista.Se establecen las siguientes rutas de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 24L:

Terminal T1

- Rampa-9: Incorporación a K, J, E y T hasta la GATE de acceso que indique ATC.

- Rampas-10, 11, 12 y 16: Incorporación a K, J, E y N hasta la GATE de acceso que indique ATC.
- Rampas-13, 14, 15 y 17: Incorporación a K hasta la GATE de acceso que indique ATC.

Terminal T2

Incorporación a K, J, E y S o T hasta la GATE de acceso que indique ATC.

C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G1 y G2 en el punto de espera RWY 24L. Se establecen las siguientes rutas de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 24L:

Terminal T1

- Rampa-9: Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a S hasta S7, D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.
- Rampas-10, 11, 12 y 16: Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a M hasta M6, D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.
- Rampas-13, 14, 15 y 17: Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a K hasta el punto de espera de RWY 24L.

Terminal T2

Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a S hasta S7 o T hasta T6, D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.

20.8 DESPEGUE DESDE INTERSECCIÓN E INICIO DE RWY 06L/24R

Los pilotos que soliciten despegar desde el inicio de RWY 06L o RWY 24R informarán al ATC en el primer contacto con GMC.

Las intersecciones normalizadas son: Z2, Z3, Z4, Y2 o Y4 para RWY 24R y Z5, Z6, Z7, Y5, Y6 o Y7 para RWY 06L.

Cuando el piloto lo solicite, el ATC considerará que la distancia de despegue desde la intersección propuesta es la mínima necesaria para la aeronave en particular.

20.9 RESTRICCIONES A LOS PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO

Es obligatorio el uso de las instalaciones de 400 Hz del aeropuerto. El uso de las instalaciones de aire acondicionado (A/C) será obligatorio si existe la necesidad de climatización de la aeronave.

El uso de la Unidad Auxiliar de Potencia (APU) del avión está prohibido en las posiciones con dos franjas horarias diferenciadas:

De 0700 a 2300 LT:

- Posiciones de contacto con el terminal: Dentro del periodo comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 6 minutos antes de la TOBT de salida. La APU del avión podrá utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas o éstas no tengan capacidad de climatización adecuada para el modelo de aeronave y no estén disponibles las unidades móviles.
- Posiciones en remoto: Queda prohibido el uso de la APU, salvo 10 minutos después de calzos a la llegada y 10 minutos antes de la TOBT de salida; excepto aeronaves de fuselaje ancho, a las que se les permitirá utilizarla 50 minutos antes de su salida y 15 minutos después de su llegada. La APU del avión podrá utilizarse solo cuando no estén disponibles las unidades móviles.

De 2300 a 0700 LT:

- Posiciones de contacto con el terminal: Dentro del periodo comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 5 minutos antes de la retirada de calzos de salida. La APU del avión podrá utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas y no estén disponibles las unidades móviles.
- Posiciones en remoto: Queda prohibido el uso de la APU, salvo 10 minutos después de calzos a la llegada y 10 minutos antes de la retirada de calzos a la salida; excepto aeronaves de fuselaje ancho, a las que se les permitirá utilizarla 50 minutos antes de su salida y 15 minutos después de su llegada. La APU del avión podrá utilizarse solo cuando no estén disponibles las unidades móviles.

20.10 PUESTA EN MARCHA DE MOTORES PARA PROPOSITOS DE MANTENIMIENTO O ACONDICIONAMIENTO DE CABINA

Motores al ralentí

- La puesta en marcha de motores en los estacionamientos, al régimen de ralentí para acondicionamiento de la cabina o necesidad técnica, no requerirá autorización previa ATC ni del aeródromo.

- No está permitido mantener los motores de la aeronave en marcha mientras se realizan actividades de embarque y desembarque de pasajeros o mercancías, carga de combustible y conexión de pasarelas.
- Las tripulaciones o personal a cargo de encendido de motes se responsabilizarán de garantizar la seguridad de los trabajadores y pasajeros en el estacionamiento y sus proximidades, de los riesgos asociados al chorro de motor.

Motores en potencia superior al ralentí

- No está permitida la puesta en marcha de motores en potencia superior al ralentí en los puestos de estacionamiento.
- En la rampa 30 podrán realizarse pruebas de motores en potencias superiores al ralentí, previa autorización por parte del aeródromo, de acuerdo con los procedimientos específicos que se establezcan.
- Las pruebas de motores en régimen de potencia de despegue solo se podrán realizar en la zona de prueba de motores habilitada para tal fin y requerirán coordinación previa con el aeródromo y autorización ATC. Las zonas de pruebas de motores están ubicadas en:

  - TWY T2 aproando al Oeste en dirección paralela a la RWY 06L/24R.

  - TWY N1 aproando al Este en dirección paralela a la RWY 06L/24R.

20.11 DESHIELO DE AERONAVES

Se ha establecido la zona de deshielo para aeronaves hasta 52 m de envergadura en puestos de estacionamiento de Rampa-17. El deshielo de aeronaves de letra de clave E o superior se hará en los puestos de estacionamiento en que se encuentren estacionadas las aeronaves.

OPERACIÓN EN ZONA DE DESHIELO (ENVERGADURA INFERIOR A 52 m)

1. El piloto al solicitar permiso de puesta en marcha, indicará que requiere deshielo. La autorización de puesta en marcha podrá ser autorizada según necesidades operativas en función de la secuencia de peticiones de deshielo en lugar de la TSAT (Hora objetivo de autorización de puesta en marcha).
2. El piloto mantendrá escucha permanente en la frecuencia GMC-S correspondiente a la zona de deshielo.
3. Una vez concluida la operación de deshielo, el piloto notificará en la frecuencia GMC correspondiente a la zona de deshielo que está listo para el despegue y, una vez autorizado, abandonará a la mayor brevedad la zona de deshielo.
4. Se concederá autorización para la entrada a la zona de deshielo cuando la aeronave precedente haya dejado libre la misma.
5. El piloto al mando se asegurará de que la aeronave quede convenientemente situada en el puesto de estacionamiento a fin de garantizar la circulación segura de los equipos de deshielo por la zona.
6. Las operaciones de deshielo de aeronaves se realizarán con los motores al ralentí y en situación de listo para el despegue, o bien con motores parados utilizando el APU de la aeronave. Para el deshielo de aeronaves de 4 motores, el piloto podrá ser requerido por el agente que realiza el deshielo a apagar alguno de los motores exteriores.
7. En el caso de que una aeronave no pueda abandonar la zona de deshielo por sus propios medios, la compañía responsable de la misma estará obligada a retirarla inmediatamente de dicha zona estableciendo el procedimiento adecuado con su agente de asistencia en tierra.
8. Un empleado de asistencia en tierra (o de la compañía, si así lo exigen los procedimientos de la misma) comunicará con el piloto al mando mediante JACK de comunicaciones, informando de la finalización del servicio de deshielo.

20.12 OPERACIÓN DEL RESPONDEDOR EN MODO S CUANDO LA AERONAVE ESTÉ EN TIERRA

Para permitir la cooperación necesaria con el Sistema Avanzado de Vigilancia basado en el Modo S, los operadores de aeronaves que pretendan utilizar el aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat se asegurarán de que el respondedor modo S está disponible para operar cuando la aeronave esté en tierra.

Los pilotos deberán:

- Seleccionar el Modo AUTO y el código del Modo A asignado.
- Si el modo AUTO no está disponible, se seleccionará ON (p.e. XPDR) y el código del modo A asignado:
  - Desde la solicitud de retroceso remolcado o rodaje, lo que ocurra antes.
  - Después del aterrizaje e ininterrumpidamente hasta que la aeronave se encuentre totalmente aparcada en su puesto de estacionamiento.

- Cuando la aeronave se encuentre totalmente estacionada, se seleccionará STBY.

Siempre que la aeronave sea capaz de notificar la Identificación de Aeronave (por ejemplo, el indicativo usado durante el vuelo), ésta debería introducirse (a través del FMS o del Panel de Control del Respondedor) desde el momento de la solicitud de retroceso remolcado o de rodaje, lo que ocurra antes. La tripulación deberá utilizar el formato definido por OACI para introducir la Identificación de la Aeronave (por ejemplo, BAW123, AFR6380, ...).

Para asegurar que el comportamiento de los sistemas basados en frecuencias SSR (incluyendo equipos TCAS y radares SSR) no se ve afectado, el TCAS no debería seleccionarse antes de recibir la autorización de entrar y mantener, y debería deseleccionarse una vez abandonada la pista.

Las aeronaves en rodaje sin plan de vuelo, deberían seleccionar el código 2000 en Modo A.

20.13 NOTIFICACIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Los pilotos/compañía deberán comunicar lo antes posible al aeropuerto el accidente, incidente y suceso o evento que pueda tener alguna potencial afección a la seguridad operacional en el que se haya visto involucrado o sea testigo del mismo.

El objeto de estas notificaciones es la recopilación de la información para la mejora de la seguridad operacional, independientemente de la notificación obligatoria de sucesos ante la autoridad aeronáutica pertinente. Los datos se podrán enviar en cualquier formato incluyendo al menos la siguiente información:

- Fecha y hora.
- Lugar.
- Implicados (datos para identificar los vehículos, aeronaves … implicados).
- Empresas involucradas.
- Descripción de los hechos.
- Cualquier otro dato que se considere relevante (ej: condiciones de iluminación, meteorológicas, fase de la operación como despegue/aterrizaje/escala, estado del pavimento …).

La dirección de correo electrónico del aeropuerto, para la recepción de las notificaciones de seguridad operacional, es la siguiente:

- bcn.dsog.asr@aena.es

Además de notificar al aeropuerto mediante el sistema indicado, es necesario enviar al menos los datos básicos del accidente, incidente, suceso o evento al proveedor de servicios de control de tránsito aéreo (ATC).

En el caso específico de notificaciones de seguridad relacionadas con el proveedor de servicios de control de tránsito aéreo (área de maniobras, fases de vuelo y espacio aéreo ATS) pueden remitirse a la dirección de correo electrónico:

- lecb.safety@enaire.es

20.14 GESTIÓN DE EMERGENCIAS

En los aeropuertos gestionados por Aena SME S.A. y Aena Sociedad Concesionaria del AIRM SME S.A. no se permitirá la operación de compañías aéreas sin representante designado en el aeropuerto a efectos de coordinación de actuaciones derivadas de respuesta a una emergencia. Este requisito aplica, a partir de febrero 2025, a compañías que realizan vuelos comerciales regulares de pasajeros y a compañías de vuelos chárter de pasajeros siempre que realicen en número mayor o igual a 24 movimientos de llegada o salida en el aeropuerto en tres meses consecutivos.

20.15 USO DEL IDIOMA INGLÉS EN RADIO-COMUNICACIONES

Siempre que en la/s frecuencia/s bajo la/s que se encuentra el área de maniobras exista un piloto que no sea de habla castellana, será obligatorio el uso del inglés en las comunicaciones tierra-aire entre aeronave y dependencia ATS; sin perjuicio de la aplicación de lo establecido en SERA.2010 'Responsabilidades del piloto al mando' y de las decisiones que adopte el piloto al mando en tales circunstancias, así como ante las situaciones de emergencia que puedan surgir a bordo de la aeronave, y de la adopción por el CTA de las medidas que estime necesarias para mantener la seguridad.

Esto es de aplicación, cuando corresponda, en los escenarios operativos descritos en el Anexo IV del Real Decreto 1180/2018:

1. Las operaciones con pistas cruzadas.
2. Las siguientes operaciones de aterrizaje y despegue:

a. Autorizaciones de aterrizaje con tráfico en el punto de espera.

b. Autorizaciones de despegue con tráfico en final.

c. Autorizaciones para entrar y alinear desde puntos de espera congestionados.

3. Las operaciones en que haya aeronaves que transiten por la pista activa, pero que no vayan ni a aterrizar o a despegar. Típicamente estas operaciones son de rodaje por la pista activa o cruce de la pista activa.

4. Las operaciones con Procedimientos de visibilidad reducida (LVP), condiciones de visibilidad 3 (VIS3), activados.

En los escenarios operativos anteriores podrá utilizarse el castellano en las comunicaciones tierra-aire entre las dependencias de control de tránsito de aeródromo y los vuelos que operan conforme a las reglas de vuelo visual (VFR), siempre que los pilotos no dispongan de competencia lingüística en inglés.

Las operaciones especiales, en los escenarios operativos anteriores, quedan exentas de aplicar lo indicado en este apartado relativo a comunicaciones tierra-aire entre aeronave y dependencia ATS.

20.16 OPERACIÓN DE HELICÓPTEROS

20.16.1 GENERALIDADES

- El Aeropuerto BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat dispone de FATO (características en ítem 16) en la que sólo podrán operar helicópteros descritos en el ítem 2.
- La FATO 09 es la preferente para Llegadas por estar equipada con sistema de iluminación de aproximación y APAPI y la FATO 27 es la preferente para Salidas. En cualquier caso, el helicóptero solicitará a ATC la FATO que desea utilizar en su primera comunicación. ATC podrá autorizar al helicóptero a efectuar la aproximación siguiendo la FATO solicitada, o emitir instrucciones de aterrizaje alternativo.
- El horario de operación de la FATO se describe en el ítem 3.
- Los helicópteros que operen al amparo de las correspondientes exenciones operarán conforme a lo indicado en éstas.
- Los helicópteros restringidos que operen en IFR serán tratados como una aeronave de ala fija, debiendo operar en las pistas de vuelo o tramo de las mismas, siguiendo instrucciones de ATC.
- La información de viento corresponderá a la de la cabecera de la RWY 20.
- En el Plan de Vuelo, el campo "ruta" debe contener los puntos siguientes:
  - PV ARR: "VFRBLN VFRNA1 VFRNA2 VFRBLH"
  - PV DEP: "VFRBLH VFRND1 VFRND2 VFRBLN"
- La operación de helicópteros no está sujeta a procedimientos A-CDM.
- La FATO no será utilizable con los procedimientos de visibilidad reducida activados.

20.16.2 ESTACIONAMIENTOS

Los helicópteros estacionarán preferentemente en los PRKG 900 y 902 ubicados en la Rampa 32, y alternativamente en los PRKG 61, 62 y 63 de la Rampa 1. Según indique ATC.

20.16.3 RODAJE Y OPERATIVA EN TIERRA

- La operación en la FATO es incompatible con otras aeronaves en movimiento autónomo en las TWY U4, U5, U7, S2 y T2.
- Llegadas: Tras el aterrizaje, ATC emitirá las instrucciones de rodaje hasta el puesto de estacionamiento asignado.
- Salidas: el helicóptero solicitará puesta en marcha a CLR e indicará la FATO que desea utilizar. ATC le ofrecerá las instrucciones de rodaje y le informará de la FATO (o cabecera de pista) finalmente autorizada para efectuar el despegue.
- Los operadores de helicópteros deberán tener contratados servicios de asistencia en tierra y gestor de la Terminal de Aviación Corporativa (FBO).
- Queda prohibida la realización de repostaje con pasaje abordo, así como el lavado de helicópteros.

20.16.4 COMPATIBILIDAD DE OPERACIÓN DEL HELIPUERTO

- La operación de helicópteros en la FATO y la de aeronaves de ala fija en la RWY 02/20 es dependiente.
- Dentro del ATZ el espacio aéreo tiene clasificación D, con lo que los helicópteros sujetos a este procedimiento recibirán información de tránsito VFR/VFR, VFR/IFR y asesoramiento anticolisión a solicitud. Igualmente recibirán este servicio los tráficos IFR que puedan verse afectados por proximidad al helicóptero.
- Según sea el caso, ATC podrá solicitar al helicóptero que espere en el punto "ESPERA" (Parking de la Terminal 2 del aeropuerto) (ver AIP España AD2-LEBL VAC para mayor información sobre este punto).

LEBL AD 2.21 PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DEL RUIDO

21.1 GENERALIDADES

1. Los procedimientos siguientes se han establecido para evitar ruidos excesivos en los alrededores del aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat.
2. Su incumplimiento puede ocasionar sanciones a los operadores de las aeronaves.
3. Se realizará un seguimiento radar de las trayectorias de salida y entrada al aeropuerto, así como la medición del nivel acústico producido por cada operación. La situación de los sensores del sistema SIRBCN de medición de ruidos se indica en el plano general correspondiente. Este sistema funciona durante las 24 horas de forma automática y para la identificación de la aeronave dispone de los datos radar y planes de vuelo así como la posición de la aeronave en cada instante.
4. El termino noche se aplica al periodo comprendido entre las 2300-0700 LT, y el termino día al periodo comprendido entre las 0700-2300 LT.
5. Además de las configuraciones preferentes descritas en el párrafo 20, y debido a procedimientos de atenuación de ruidos, no se utilizarán en horario nocturno las RWY 02 ni 20 para despegar; ni la RWY 06R para aterrizar salvo por razones de seguridad o cuando no haya otra pista disponible. El uso de la RWY 24R o 06L para aterrizar o despegar en horario nocturno, quedará restringido a aquellas aeronaves que lo soliciten y que puedan justificar que necesitan una longitud superior a la pista en uso en ese momento para aterrizar o despegar, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales, que lo soliciten a ATC.

   La justificación contendrá información de la performance de la aeronave y explícitamente si la operación por la RWY 06R/24L no era posible por motivos de performance y/o seguridad. La justificación deberá enviarse a Operaciones del Aeropuerto y a los Servicios de Atención e Información Medioambiental a través de los correos electrónicos bcnoperaciones@aena.es y saimbcn@aena.es en el plazo de 7 días naturales desde la fecha de operación, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales que están exentos de dicha justificación.
6. Restricciones operativas relacionadas con el ruido:
   1. Ninguna aeronave certificada conforme al Capítulo 2 del Volumen I de la parte II del Anexo 16 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, podrá operar en el aeropuerto.
   2. Ninguna aeronave marginalmente conforme (aviones de reacción subsónicos civiles que cumplen los valores límite de certificación Capítulo 3 del Volumen I de la parte II del Anexo 16 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, por un margen acumulado no superior a 5 EPNdB) podrá operar en el aeropuerto, salvo que disponga de exención explícita de la AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea de España).
7. Todas las aeronaves, salvo por razones de seguridad, deberán seguir procedimientos de atenuación de ruido, según se indica a continuación:

21.2 PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DE RUIDOS

DESPEGUES

- Salvo por razones de seguridad o instrucciones ATC basadas en las mismas razones, las aeronaves deberán seguir la trayectoria nominal de las SID hasta haber librado 6000 ft de altitud, a menos que se encuentren sobre el mar, a más de 3500 ft, en ascenso y en alejamiento de la línea de costa o a más de 3 NM de la costa y paralelo a ella.
- Se adoptarán de forma preferente las SID RNAV para aquellas aeronaves cuyas actuaciones les permitan alcanzar el mínimo de altitud establecido en los puntos previstos del tramo inicial SID.

- Para aquellas aeronaves que no puedan realizar lo anterior se adoptará el procedimiento NADP1 de OACI descrito a continuación:
  - Los despegues de LEBL seguirán el procedimiento de atenuación siguiente:

    a. Hasta los 1500 ft sobre la elevación del aeródromo:
    - Potencia de despegue.
    - Flaps para despegue.
    - Ascenso a V2+20 a 40 Km/h (V2 + 10 a 20 kt).

    b. A 1500 ft:
    - Reducir potencia.
    - Ascenso a V2+20 a 40 Km/h (V2 + 10 a 20 kt).

    c. A 3500 ft:
    - Acelerar suavemente a velocidad de ascenso en ruta manteniendo velocidad de ascenso positiva.
    - Replegar flaps.

RWY 24L: Para evitar ruidos excesivos en la prolongación del eje de pista y excepto por razones de seguridad, el viraje inicial prescrito en las SID se iniciará no más tarde de haber alcanzado 500 ft de altitud.

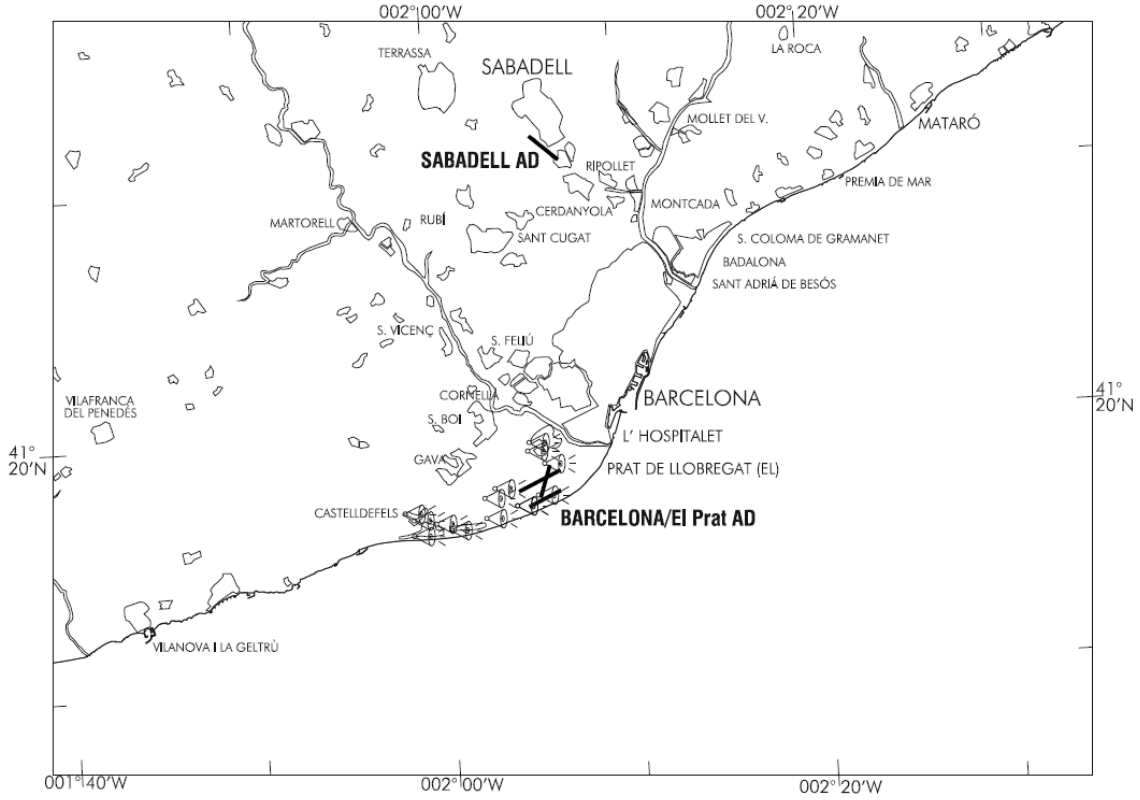
En ningún caso se sobrepasará durante este viraje la recta que une los puntos de coordenadas 411825.6N 0020628.1E (DVOR BCN) y 411605.4N 0020200.0E (en línea de costa), equivalente al R-234 del DVOR/DME BCN.

NOTA: Se exceptuarán aquellas aeronaves que demuestren que utilizando otros procedimientos producen un menor impacto acústico, los cuales deberán ser comunicados a la Dirección del Aeropuerto con la suficiente antelación, o por razones justificadas de seguridad.

ATERRIZAJES

1. Uso de la reversa: Salvo por razones de seguridad, no se utilizará el empuje de reversa en régimen superior al de ralentí en los aterrizajes en las RWY 06L/24R ni en la RWY 02 durante el periodo nocturno (2300-0700 LT), en cuyo caso, se informará al Departamento de Medio Ambiente del aeropuerto a la mayor brevedad posible. Cuando las condiciones lo permitan, se recomienda así mismo la no utilización del empuje de reversa por encima de ralentí en periodo nocturno en la RWY 06R/24L.
2. Planificar el descenso para abandonar los IAF, o posición equivalente, a FL070 o superior para hacer un descenso continuo hasta la pista, empleando un procedimiento de baja resistencia/empuje. Efectuar los cambios de configuración de avión y reducciones de velocidad de manera suave y a la altitud adecuada para evitar aumentos de potencia innecesarios a baja altura.
3. Las trayectorias de aproximación final se consideran rutas de atenuación de ruido en las últimas 5 NM antes del umbral de pista, por ello las operaciones de aproximación y aterrizaje en condiciones meteorológicas visuales interceptarán la aproximación final con antelación a este punto, y se llevarán a cabo con un ángulo igual o superior al definido por el GP del ILS o PAPI de cada pista. No se autorizarán aproximaciones visuales en circuito izquierda a las RWY 06L/R, ni aproximaciones visuales circuito derecha a las RWY 06L y 24L/R que infrinjan estos criterios.

21.3 UBICACIÓN DE LOS SENSORES DE MEDICIÓN DE RUIDO



SITUACIÓN	COORD	
	LAT	LON
GRANJA LA RICARDA	411900N	0020603E
THR 24R	411836N	0020616E
THR 24L	411721N	0020520E
THR 06L	411742N	0020332E
THR 06R	411658N	0020441E
C. SERVICIOS GAVA-MAR	411608N	0020108E
BALIZA CASTELLDEFELS	411559N	0015909E
ESCUELA EDUMAR	411636N	0015909E
AYTO. CASTELLDEFELS	411654N	0015842E
COLEGIO J. BALMES	411908N	0020523E
CAMPING BALLENA ALEGRE	411619N	0020252E
COLEGIO BON SOLEIL	411621N	0020000E
PARQUE AGRARIO VILADECANS	411718N	0020240E

LEBL AD 2.22 PROCEDIMIENTOS DE VUELO

22.1 SISTEMA DE VIGILANCIA ATS

Se emplea en el suministro del servicio de control de aeródromo para ejecutar las siguientes funciones:

a. supervisión de la trayectoria de vuelo de aeronaves en aproximación final;

b. supervisión de la trayectoria de vuelo de otras aeronaves en las cercanías del aeródromo;

c. establecimiento de separación, establecido en el RCA apartado 4.6.7.3, entre aeronaves sucesivas a la salida; y

d. suministro de asistencia para la navegación a vuelos VFR.

En caso de indisponibilidad simultánea de los radares de Barcelona y Begas se suspenderán todas las funciones anteriores.

22.2 AJUSTE DE VELOCIDAD

En Barcelona TMA, a menos que el ATC indique otro ajuste de velocidad, las salidas y llegadas a BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD bajo control radar ajustarán sus velocidades conforme a lo especificado a continuación:

- IAS 250 kt por debajo de FL100, en todas las salidas.
- IAS 250 kt en SLP.
- Ajustes de velocidad en despegue y llegadas: se cumplirán las velocidades descritas en las cartas SID, STAR y TRANS.
- Ajustes de velocidad en aproximación:
  - No se reducirá la velocidad por debajo de 160 kt hasta 4 NM del umbral.
  - Las aeronaves con IAS de crucero inferiores a las citadas anteriormente, deberán mantener velocidad de crucero hasta el punto de ajuste que les afecte.

Si no se puede cumplir con este ajuste de velocidad, se notificará al ATC qué velocidades se pueden mantener.

22.3 PROCEDIMIENTOS DE LLEGADA

1. OPERACIONES DE DESCENSO CONTINUO

Dependiendo de las condiciones del tránsito, y siempre que se prevea que no vaya a ser necesario interrumpir un descenso, las aeronaves serán autorizadas a proceder por una llegada estándar (STAR) o mediante una autorización del tipo "directo" a un fijo intermedio de la STAR, al IAF, a un fijo de la aproximación intermedia o al IF, a la mínima altitud del IAF o del IF del procedimiento instrumental (IAC) de manera que la operación de descenso pueda ejecutarse de manera continua.

2. PLANIFICACIÓN DE DESCENSO POR REQUERIMIENTOS ATC

A menos que el ATC indique otra restricción, las llegadas a BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD planificarán su descenso para cruzar los puntos iniciales del procedimiento y los puntos de limitación de velocidad (SLP) a los niveles especificados en las llegadas normalizadas por instrumentos (STAR). En caso de ser autorizadas a proceder en rutas directas fuera de las STAR, ajustarán el descenso y velocidad en la posición a través del punto de regulación apropiado.

3. SEPARACIÓN RADAR POR ESTELA TURBULENTA LLEGADAS

Se aplicarán los mínimos de separación por estela turbulenta RECAT-EU (ver ENR 1.8) basados en distancia según Reglamento (UE) 2017/373 AMC7 ATS.TR.220. Como las mínimas de separación por estela se reducen en algunos casos, se advierte a los pilotos de que deberán prestar atención a lo siguiente:

a. FASE DE APROXIMACIÓN: es imperativo que los pilotos mantengan la velocidad asignada por ATC en aproximación final. Si por cualquier motivo no pudiera mantenerse dicha velocidad, los pilotos deberán informar al ATC tan pronto como sea posible.

b. OCUPACIÓN DE PISTA: se requiere a los pilotos minimizar el tiempo de ocupación de pista. Debido a la reducción de separación en aproximación final, es obligatorio que las aeronaves que aterrizan abandonen la pista tan pronto como sea posible para poder mantener la capacidad de pista.

CATEGORIA DE AERONAVE RECAT-EU		Mínima de separación radar por estela turbulenta (NM)
Aeronave que precede	Aeronave que sigue	
SUPER HEAVY (J)	SUPER HEAVY (J)	3
	UPPER HEAVY (H+)	4
	LOWER HEAVY (H-)	5
	UPPER MEDIUM (M+)	5
	LOWER MEDIUM (M-)	6
	LIGHT (L+)	8

CATEGORIA DE AERONAVE RECAT-EU		Mínima de separación radar por estela turbulenta (NM)
Aeronave que precede	Aeronave que sigue	
UPPER HEAVY (H+)	UPPER HEAVY (H+)	3
	LOWER HEAVY (H-)	4
	UPPER MEDIUM (M+)	4
	LOWER MEDIUM (M-)	5
	LIGHT (L+)	7
LOWER HEAVY (H-)	LOWER HEAVY (H-)	3
	UPPER MEDIUM (M+)	3
	LOWER MEDIUM (M-)	4
	LIGHT (L+)	6
UPPER MEDIUM (M+)	LIGHT (L+)	5
LOWER MEDIUM (M-)	LIGHT (L+)	4
LIGHT (L+)	LIGHT (L+)	3

4. TRANSICIONES RNAV1 A APROXIMACIÓN FINAL

Estos procedimientos se publican con el requisito de navegación RNAV1. A los tráficos que no cumplan el requisito de navegación RNAV1 se les proporcionará guía vectorial desde los IAF a aproximación final, insertándolos en la secuencia del resto de tráficos equipados RNAV1. Si hubiera necesidad, podrán ser autorizados a realizar esperas en los circuitos de espera convencionales publicados en los IAF.

El modo de operación estará basado en las transiciones indicadas. Solamente se utilizará un modo de operación basado en vectores desde los IAF por condiciones meteorológicas adversas o por fallo global de los sistemas que permiten la navegación RNAV1.

En el caso de que el fallo le ocurra a una aeronave concreta, el piloto de la misma notificará a la mayor brevedad posible al ATC la citada pérdida en la capacidad RNAV, junto a la propuesta de acciones a tomar a continuación.

El modo de operación habitual será el siguiente:

- El tráfico con destino LEBL será autorizado por el primer sector del TMA de Barcelona a la transición correspondiente aunque posteriormente no tenga que volarla en su totalidad o, por el contrario, deba realizar esperas.
- Los posibles recortes a lo largo de la transición serán proporcionados por los diferentes sectores del TMA de Barcelona mediante instrucciones de "Directo a" (DCT). Como consecuencia de esto, si una aeronave ha sido instruida a proceder directo a un fijo de una transición determinada, entenderá que debe continuar el procedimiento de transición a partir de ese fijo.
- Las restricciones de velocidad publicadas en la transición serán de obligado cumplimiento excepto que ATC dé otra autorización que las modifique.
- Las últimas instrucciones para interceptar la trayectoria de aproximación final serán proporcionadas por el Sector Final de Barcelona mediante el uso de vectores.
- Los tráficos no virarán hacia la aproximación final sin autorización ATC. Si una aeronave llega al final del tramo de alejamiento y no ha recibido instrucciones, deberá mantener el rumbo.
- En la autorización de la transición se podrá omitir la pista en servicio ya que cada designador tiene asociado solamente una pista.

5. PROCEDIMIENTOS ALTERNATIVOS A LA NAVEGACIÓN RNAV EN LAS LLEGADAS A BARCELONA/JOSEP TARRADELLAS BARCELONA-EL PRAT AD

Las aeronaves no certificadas para seguir procedimientos RNAV en las llegadas a BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD o aquellas que por situaciones especiales no los puedan seguir en determinadas ocasiones, deberán esperar asistencia radar, siempre que así lo soliciten, para seguir las mismas trayectorias definidas como RNAV.

6. INFORMACIÓN DE DEMORAS DE APROXIMACIÓN

Se proporcionará la hora prevista de aproximación (EAT) a una aeronave que llega y cuyo aterrizaje se prevea que se va a demorar por 10 minutos o más, o por cualquier otro período de tiempo que haya determinado la autoridad competente.

22.4 PROCEDIMIENTOS DE SALIDA

1. PROCEDIMIENTOS DE SALIDA RNAV1

Las SID se publican con el requisito de RNAV1. En caso de aeronaves sin aprobación operacional RNAV1, se debe informar en primera comunicación, en frecuencia de CLR, y esperar la SID de contingencia asociada a la pista en uso para despegues.

2. PROCEDIMIENTOS DE SALIDA PARA PISTAS NO PREFERENTES

En operaciones segregadas en configuración oeste (ARR24R / DEP24L) el uso de la RWY 24R en los procedimientos de salida utilizará la SID RNAV1 DNP (Despegue no preferente). Las aeronaves sin aprobación operacional RNAV1, serán instruidas a proceder según la salida de contingencia correspondiente.

En operaciones segregadas en configuración este (ARR06L / DEP06R) el uso de la RWY 06L en los procedimientos de salida utilizará la SID RNAV1 DNP (Despegue no preferente). Las aeronaves sin aprobación operacional RNAV1, serán instruidas a proceder según la salida de contingencia correspondiente.

3. SEPARACIÓN RADAR POR ESTELA TURBULENTA SALIDAS

Se aplicarán los mínimos de separación por estela turbulenta según clasificaciones OACI (ver ENR 1.8) basados en tiempo o en distancia según Reglamento (UE) 2017/373 AMC3 a AMC6 ATS.TR.220.

En base al punto "c)" del apartado anterior y de las separaciones descritas en el Reglamento (UE) 2017/373 AMC6 ATS.TR.220, las separaciones aplicadas a las aeronaves en salida por razón de estela turbulenta son las siguientes:

CATEGORÍA DE AERONAVE		Mínima de separación radar por estela turbulenta (NM)
Aeronave que precede	Aeronave que sigue	
Super Pesada	Pesada	6
	Media	7
	Ligera	8
Pesada	Pesada	4
	Media	5
	Ligera	6
Media	Ligera	5

Los pilotos que requieran mayores separaciones informarán al ATC al recibir autorización para rodar a posición de despegue y antes de entrar en la pista. ATC podrá modificar los turnos de salida en consecuencia con el fin de conseguir la mínima demora media.

4. PROCEDIMIENTO DE SALIDAS VISUALES PARA VUELOS IFR

En determinadas circunstancias (cumulonimbos, tormentas, etc.) que impidan el uso de las SID publicadas, los vuelos IFR podrán solicitar a ATC por razones de seguridad una "salida visual" bajo las siguientes condiciones:

- Entre orto y ocaso.
- Condiciones meteorológicas en la dirección del despegue y ascenso inicial subsiguiente que permitan el vuelo visual hasta la Altitud Mínima Radar.
- Siempre y cuando la salida se produzca por las pistas de despegue 24L o 06R. El piloto, una vez alineado, propondrá a ATC un rumbo que le permita una salida segura.
- El piloto será el responsable de mantener el margen de franqueamiento de obstáculos hasta la Altitud Mínima Radar.

En estas salidas visuales dejan de ser de aplicación los procedimientos de atenuación de ruidos descritos en AIP LEBL AD-2 Ítem 21 Procedimientos de Atenuación de Ruidos que resulten incompatibles.

22.5 PROCEDIMIENTOS RADIOTELEFÓNICOS

1. PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN ABREVIADA

En las transferencias de comunicaciones de los sectores de Barcelona, a BARCELONA FINAL (FREQ 119.105 C), la llamada inicial se limitará al INDICATIVO del vuelo para evitar congestionar la frecuencia:

"Aproximación + Aeroflot 321"

2. SOLICITUD DE DIRECTOS Y ELIMINACIÓN DE RESTRICCIONES

Para evitar sobrecarga en las frecuencias ATC, abstenerse de solicitar rutas directas o eliminación de restricciones de velocidad o nivel durante los procedimientos SID / STAR / TRANS. El ATC instruirá a las aeronaves en cuanto sea posible a proceder por la ruta más directa y con el ascenso/descenso más continuo posible.

3. PROCEDIMIENTOS DE FALLO DE COMUNICACIONES AEROTERRESTRES DE LA AERONAVE

Si una aeronave experimenta un fallo de comunicaciones deberá responder inmediatamente en la clave SSR 7600. Si disponible llamar al número +34-933 786 137.

- Cuando el fallo ocurre antes del IAF:
  - Proceder al IAF de la siguiente manera:
    - Si autorizado a STAR proceder al IAF designado para la STAR autorizada.
    - Si en vectores radar proceder de la manera más directa a interceptar la STAR hasta el IAF.
  - Mantener el último nivel o altitud autorizada a la que se haya acusado recibo y entrar en la espera.
  - Iniciar el descenso tras completar una espera, o a la EAT cuando se haya recibido, lo que sea más tarde.
  - Ejecutar el procedimiento de TRANSICIÓN de aproximación en fallo de comunicaciones para realizar la aproximación ILS publicada y aterrizar, en caso de no equipado RNAV realizar una aproximación VOR publicada desde IAF para la pista en servicio para llegadas y aterrizar.
  - Si no es posible, efectuar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones.
- Cuando el fallo ocurre después del IAF:
  - Si autorizado a TRANSICIÓN RNAV1:
    - Continuar con la transición en descenso hasta el último nivel colacionado.
    - Sobrevolar el último fijo del tramo de alejamiento y mantener el curso durante 2 minutos.
    - Virar hacia el tramo de acercamiento e iniciar el descenso.
    - Completar un procedimiento de aproximación instrumental a la pista en servicio para llegadas y aterrizar.
    - Si no es posible, efectuar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones.
  - Si en vectores radar:
    - Mantener la última altitud autorizada de la que se ha acusado recibo.
    - Proceder a interceptar el curso final de aproximación para completar ésta y aterrizar.
    - Si no es posible, efectuar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones.
- Cuando el fallo ocurre durante la aproximación frustrada:
  - No iniciar la aproximación frustrada antes del MAPT.
  - Interceptar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones según carta IAC correspondiente.
  - Completar al menos una espera en el fijo de espera con fallo de comunicaciones que corresponda:

    SLL para RWY 06L, RWY 24R y RWY 02.

    VIBIM para la RWY 06R.

    RULOS para la RWY 24L.
  - Efectuar el procedimiento de TRANSICIÓN de aproximación en fallo de comunicaciones y realizar una aproximación ILS publicada y aterrizar, en caso de no equipado RNAV o RWY 02, realizar el procedimiento de aproximación VOR desde IAF para la pista en servicio para llegadas y aterrizar.
- Cuando el fallo ocurre durante la SID:
  - Continuar la SID hasta el punto de salida del TMA, subiendo al último nivel autorizado del que se haya acusado recibo o a la altitud mínima de seguridad, lo que sea más alto; mantener este/a durante 7 minutos, para continuar ascenso y continuar de acuerdo al FPL actualizado.

22.6 PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA (LVP)

1. GENERALIDADES

A. Se informará a los pilotos de que se están aplicando los Procedimientos de visibilidad reducida a través del ATIS o RTF. Según corresponda, se radiará la siguiente frase en el ATIS:

- "LOW VISIBILITY PROCEDURES IN OPERATION", si se aplican los procedimientos en toda el área de maniobras.
- "LOW VISIBILITY MEASURES FOR DEPARTING RUNWAY IN FORCE", si se aplican las medidas solo para la pista de despegues.

B. Las operaciones de aterrizaje (CAT II/III) se realizarán por las RWY 06L, 06R, 24R y 24L. Los despegues en condiciones de visibilidad reducida (LVTO) se efectuarán por las RWY 06L, 06R, 24R y 24L. Durante la realización de estas operaciones, se aplicarán Procedimientos de visibilidad reducida (LVP).

C. Las configuraciones de pista posibles, en condiciones de visibilidad reducida son:

- Pistas paralelas Configuración Oeste. (Llegadas a RWY 24R y salidas por RWY 24L).
- Pistas paralelas Configuración Este. (Llegadas a RWY 06L y salidas por RWY 06R).
- Pista única 24R. (Llegadas a RWY 24R y salidas por RWY 24R).
- Pista única 24L. (Llegadas a RWY 24L y salidas por RWY 24L).
- Pista única 06R. (Llegadas a RWY 06R y salidas por RWY 06R).
- Pista única 06L. (Llegadas a RWY 06L y salidas por RWY 06L).

D. La RWY 02/20 no podrá ser utilizada en condiciones de visibilidad reducida.

E. Los Procedimientos de visibilidad reducida (LVP) en el área de maniobras se activarán cuando se dé alguna de las siguientes condiciones meteorológicas:

CRITERIOS PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS LVP EN ÁREA DE MANIOBRAS		
RWY en uso para ARR	RVR en cualquier transmisómetro de dicha RWY	Techo de nubes
24R	Igual o inferior a 600 m	Igual o inferior a 250 ft (75 m)
24L	Igual o inferior a 800 m	Igual o inferior a 250 ft (75 m)
06L o 06R	Igual o inferior a 650 m	Igual o inferior a 300 ft (90 m)

F. Para Despegues de visibilidad reducida (LVTO) en operación con pistas paralelas, con RVR inferiores a 550 m en la pista de despegues, pero sin haber alcanzado condiciones de activación de la tabla anterior por la pista de llegadas, se aplicarán procedimientos de visibilidad reducida solo para la pista de despegues.

G. Únicamente se autorizarán despegues de visibilidad reducida (LVTO) guiados cuando el ILS de la pista destinada al despegue esté disponible en CAT III.

H. No se autorizarán despegues de visibilidad reducida (LVTO) con RVR inferior a 75m.

I. Cualquier incidencia notificada o detectada que pueda afectar a los LVP se comunicará inmediatamente a las aeronaves para que puedan tomar las decisiones oportunas.

J. La torre de control suministrará directamente el RVR en las pistas en uso de acuerdo al siguiente orden:

- RVR TDZ: Zona de toma de contacto.
- RVR MID: Punto medio de la pista.
- RVR END: Extremo de pista.

2. AERONAVES EN ARRIBADA

A. La autorización para aterrizar se expedirá cuando las áreas sensibles del ILS (LSA) estén libres, normalmente antes de que la aeronave en aproximación se encuentre a 2 NM del punto de toma de contacto. No obstante se puede retrasar la concesión de la autorización para aterrizar antes de que la aeronave se encuentre a 1 NM del punto de toma de contacto siempre y cuando se haya advertido al piloto de que se le suministrará una autorización tardía.

B. Los abandonos de pista se realizarán por:

- ARR 06L:
  - Abandonos hacia el Norte: P1.
  - Abandonos hacia el Sur: R1.
- ARR 06R: G5
- ARR 24L: G8
- ARR 24R:
  - Abandonos hacia el Norte: P6.
  - Abandonos hacia el Sur: R6.

C. Las aeronaves que por razones de performance no puedan abandonar por estas salidas, deberán notificarlo a TWR en primera la comunicación para que puedan ser encendidas las luces pertinentes.

D. En caso de incidencia con los sistemas de vigilancia ATS, las aeronaves pueden ser instruidas a notificar LSA libre:

- En la RWY 06L/24R las aeronaves notificarán la LSA libre:
  - Si salen hacia el Norte, cuando dejen de ver la última luz amarilla (de la serie de luces alternadas verdes y amarillas) del eje de calle de rodaje de la salida de pista que haya utilizado. En esta posición estará a la distancia de seguridad de TWY T y fuera de la LSA.
  - Si salen hacia el Sur, una vez hayan entrado en TWY N o la hayan cruzado.
- En la RWY 06R/24L las aeronaves notificarán LSA libre una vez hayan entrado en TWY K o la hayan cruzado.

E. Salvo que ATC indique lo contrario, las aeronaves abandonando la pista tendrán prioridad frente a las que estén rodando en las proximidades.

3. MOVIMIENTO EN SUPERFICIE

A. Los pilotos procederán a verificar en todo momento la situación de la aeronave, especialmente en las intersecciones, comprobando que el rodaje se efectúa en condiciones de completa seguridad.

B. El movimiento en superficie se realizará según las rutas de rodaje disponibles en las cartas que se indican a continuación (según la/s pista/s en uso en cada momento) y apoyándose en las luces disponibles en calles de rodaje:

- Paralelas Oeste (ARR 24R + DEP 24L): GMC 2.1.
- Paralelas Este (ARR 06L + DEP 06R): GMC 2.2.
- Pista única 24R (ARR 24R + DEP 24R): GMC 2.3.
- Pista única 24L (ARR 24L + DEP 24L): GMC 2.4.
- Pista única 06L (ARR 06L + DEP 06L): GMC 2.5.
- Pista única 06R (ARR 06R + DEP 06R): GMC 2.6.

C. Los pilotos basarán la continuidad del rodaje en la posibilidad de seguir las luces verdes de eje de calle de rodaje.

D. En el caso de despegues por pista no preferente, operaciones de carreteo o cualquier otra que no responda a las operaciones descritas en el punto anterior dispondrán de iluminación específica, no descrito en las cartas de movimiento en superficie anteriores y accionado por ATC.

E. ATC podrá utilizar los puntos de espera intermedios y las barras de parada para gestionar los movimientos en superficie.

F. Restricciones en el uso de rampas o puesto de estacionamientos.

- F1. Se restringirá en la medida de lo posible el uso de los PRKG 245, 246, 247, 248 y 250. Si algún tráfico estacionado en dichas posiciones solicita retroceso, será asistido por señalero.
- F2. No está permitido el remolcado de aeronaves desde/hacia las Rampas-30 y 32 con los procedimientos de visibilidad reducida activados.
- F3. El movimiento de aeronaves desde/hacia las Rampas-30 y 32 se realizará mediante rodaje con tripulación. En caso de no ser realizado por tripulación deberá ser guiado por vehículo "SÍGAME".
- F4. Se restringirán en la medida de lo posible los movimientos entre las Rampas-30, 32 y las Rampas-13, 14, 15 y 17.

4. AERONAVES EN DESPEGUE

A. Los pilotos al mando de las aeronaves solicitarán a ATC la puesta en marcha de los motores con valores de RVR iguales o superiores a sus mínimos de despegue.

B. Las aeronaves deberán notificar a ATC la necesidad de despegue guiado lo antes posible.

C. Para salidas por RWY 06L y 24R, los pilotos deberán notificar al solicitar autorización de rodaje si requieren salida desde S1, M1 o Z8.

5. SITUACIONES ANÓMALAS EN EL ÁREA DE MANIOBRAS

A. Incertidumbre respecto de la posición en el área de maniobras.

- Salvo lo dispuesto en el párrafo a continuación, si un piloto duda respecto de la posición de la aeronave en relación con el

área de maniobras, o deja de ver las luces verdes de eje de calle de rodaje, inmediatamente detendrá la aeronave y notificará a ATC esta circunstancia (incluida la última posición conocida).

- En las situaciones en las que el piloto dude respecto de la posición de la aeronave en relación con el área de maniobras, pero reconozca que la aeronave se encuentra en una pista, el piloto lo notificará inmediatamente a ATC (incluida la última posición conocida) y evacuará lo antes posible la pista si es capaz de localizar una calle de rodaje cercana apropiada, a menos que ATC indique otra cosa; después, detendrá la aeronave.
- En caso de que ATC se dé cuenta de que una aeronave ha perdido la posición en el área de maniobras, o no esté seguro de su posición, se tomarán de inmediato las medidas apropiadas para salvaguardar las operaciones y ayudar a la aeronave en cuestión a determinar su posición.

B. Pérdida de contacto visual entre móviles.

- En caso de pérdida de contacto visual de una aeronave con otra o con un vehículo con el que mantenga propia separación, se informará inmediatamente a ATC y se detendrá la aeronave. ATC tomará las medidas que considere.

C. Avería de aeronave.

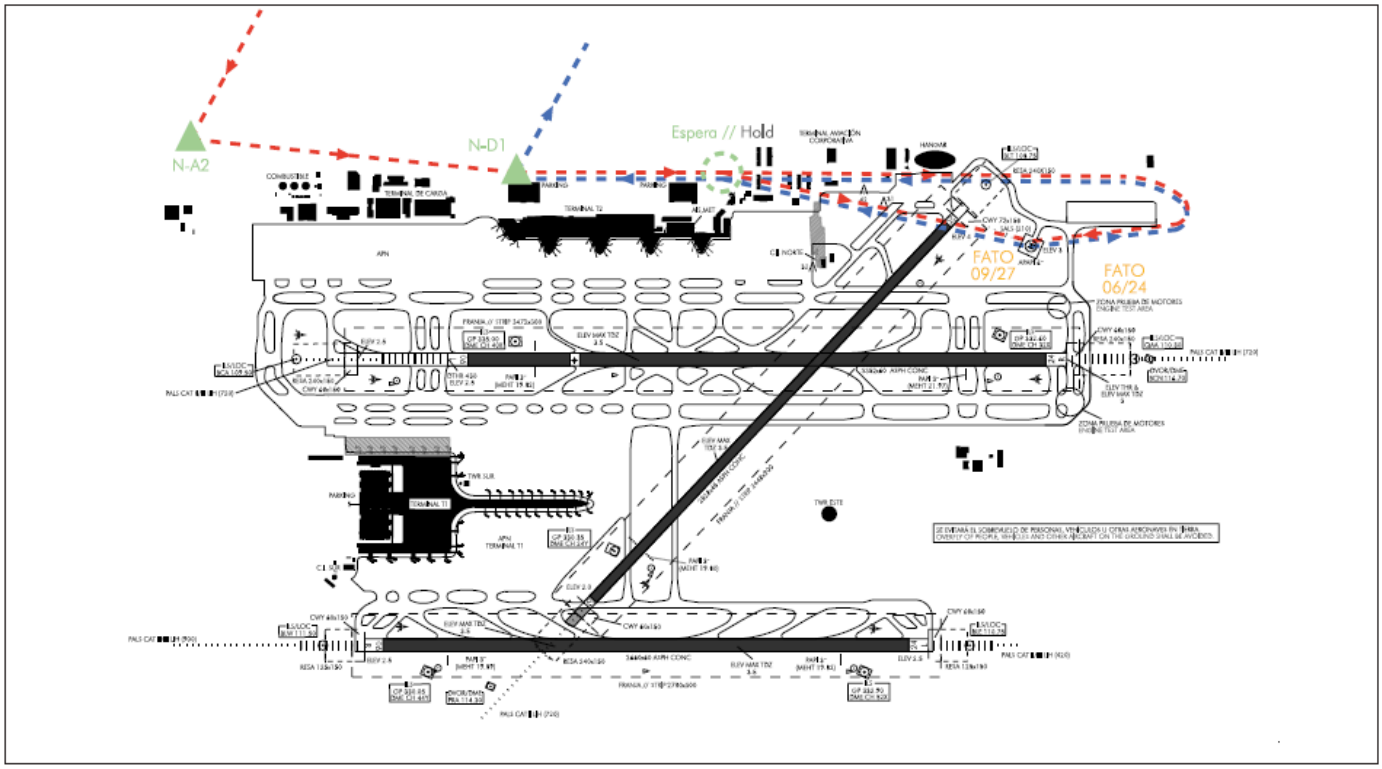
- Notificará la situación a ATC y esperará la llegada de asistencia. En caso de encontrarse en una pista, si es posible y a menos que ATC indique lo contrario, la evacuará.

D. Fallo de comunicaciones.

En el caso de que una aeronave operando en el área de maniobras experimente un fallo en las comunicaciones procederá como sigue:

- Aeronave en salida: la aeronave continuará por la ruta asignada hasta detenerse en el límite de la autorización ATC, extremando las precauciones, donde mantendrá posición y esperará la llegada de un vehículo de asistencia.
- Aeronave de llegada: si la aeronave acaba de aterrizar, mantendrá posición al abandonar el área sensible (LSA) y esperará la llegada de un vehículo de asistencia. Si la aeronave ya tuviera una autorización de rodaje ATC, continuará por la ruta asignada hasta el límite de la autorización ATC, extremando las precauciones, donde mantendrá posición y esperará la llegada de un vehículo de asistencia.

22.7 CIRCUITO DE TRÁNSITO DE AD PARA HELICÓPTEROS



Punto de notificación obligatoria. // Compulsory notification point.

Punto donde ATC puede solicitar la relaización de esperas. // Point where ATC may request holding.

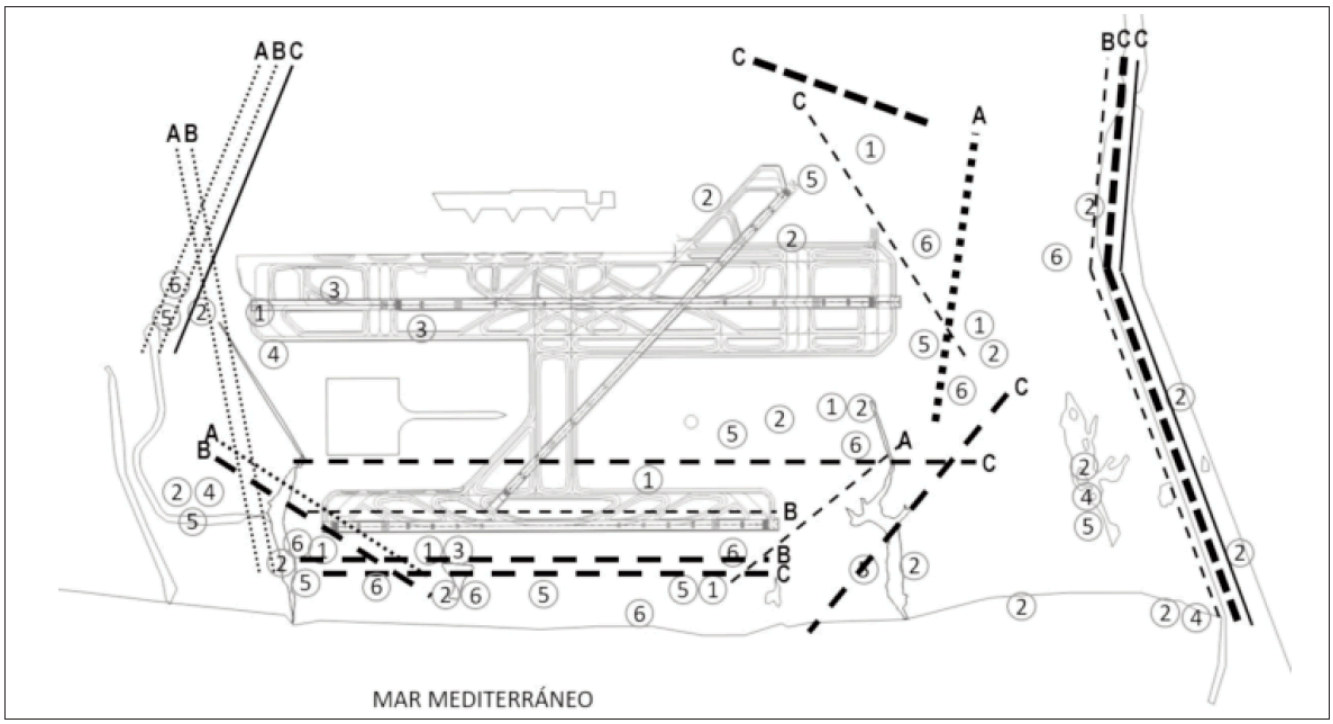
Ruta a seguir por las llegadas (según FATO donde vaya a operar). // Route to be followed by arrivals (according to operating FATO).

Ruta a seguir por las salidas (según FATO utilizada). // Route to be followed by departures (according to FATO used).

Nota: lla elección de la FATO (FATO 09/27 o FATO 06/24) donde operar es responsabilidad de la tripulación, previa coordinación con ATC.
Note: the choice of the operating FATO (FATO 09/27 or FATO 06/24) is the flight crew's responsibility, after coordination with ATC.

LEBL AD 2.23 INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

23.1 ZONAS DE CONCENTRACIÓN DE AVES



Señalizado con puntos:

- Zona 1: Concentración de estorninos.
- Zona 2: Concentración de ánade azulón, aves acuáticas, cormorán grande (octubre-marzo) y gaviotas.
- Zona 3: Zona potencial de alimentación nocturna de ánade azulón.
- Zona 4: Concentración de avefrías (octubre-marzo).
- Zona 5: Concentración de vencejos y golondrinas (marzo-octubre).
- Zona 6: Concentración de paloma torcaz y paloma bravía.
- Señalizado con líneas:

  El grosor de las líneas indica la importancia de los movimientos.

  El patrón de las líneas indica la altitud de vuelo (AGL):
- Línea punteada: 0-65 ft (0-20 m).
- Línea discontinua: 65-328 ft (20-100 m).
- Línea continua: >328 ft (>100 m).

Movimiento A: Desplazamientos de paloma torcaz y paloma bravía.

Movimiento B: Desplazamientos de cormorán grande (octubre-marzo) y otras aves acuáticas (patos y gaviotas).

Movimiento C: Desplazamientos de gaviota patiamarilla.

LEBL AD 2.24 CARTAS AERONÁUTICAS RELATIVAS A UN AERÓDROMO

El listado de cartas relativas al aeródromo puede encontrarse en el siguiente enlace:

https://aip.enaire.es/AIP/#LEBL

LEBL AD 2.25 PENETRACIÓN DE LA SUPERFICIE DEL TRAMO VISUAL (VSS)

A continuación se incluyen los procedimientos de aproximación instrumental afectados:

IAC 4 VOR RWY 02: aproximación directa.

IAC 6 RNP Y RWY 02: aproximación directa.

IAC 10 VOR RWY 06L: aproximación directa.

IAC 12 RNP Y RWY 06L: LNAV, LNAV/VNAV.

IAC 13 ILS Z RWY 06R: aproximación directa.

IAC 14 ILS Y RWY 06R: aproximación directa.

IAC 15 LOC RWY 06R: aproximación directa.

IAC 16 VOR RWY 06R: aproximación directa.

IAC 17 RNP Z RWY 06R (LPV only): LPV.

IAC 18 RNP Y RWY 06R: LNAV, LNAV/VNAV.

IAC 22 VOR Z RWY 24L: aproximación directa.

IAC 23 VOR Y RWY 24L: aproximación directa.

IAC 25 RNP Y RWY 24L: LNAV, LNAV/VNAV.

IAC 26 ILS Z RWY 24R: aproximación directa.

IAC 27 ILS Y RWY 24R: aproximación directa.

IAC 28 LOC RWY 24R: aproximación directa.

IAC 29 VOR RWY 24R: aproximación directa.

IAC 30 RNP Z RWY 24R (LPV only): LPV.

IAC 31 RNP Y RWY 24R: LNAV, LNAV/VNAV.