

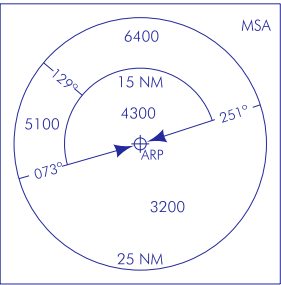
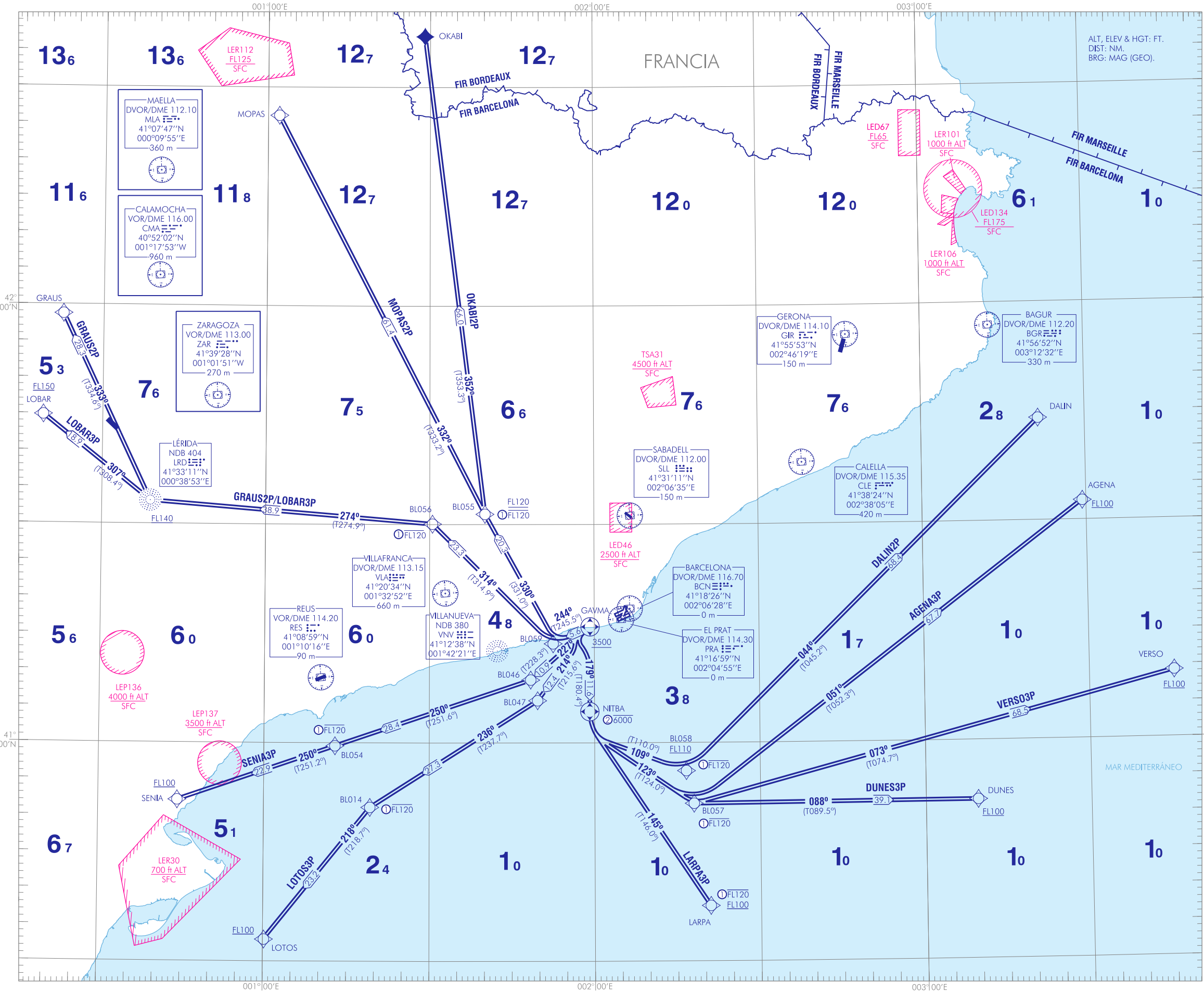
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA  
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

TA 6000  
VAR 1°E (2020)

DEP 126.505  
127.700  
TWR 118.330

AGENA3P DALIN2P DUNES3P GRAUS2P LARPA3P LOBAR3P  
LOTOS3P MOPAS2P OKABI2P SENIA3P VERSO3P

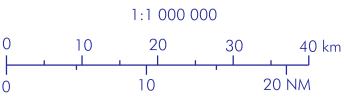
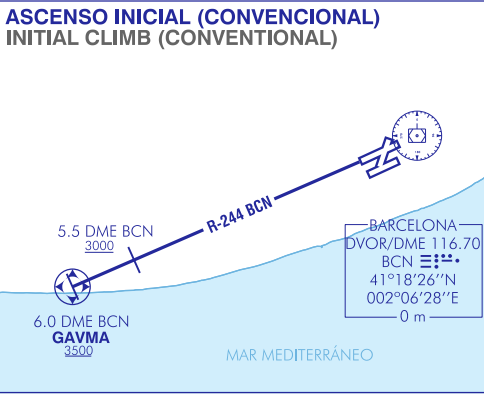
CAMBIOS: DESIGNADOR DE PISTA, DECLINACIÓN MAGNÉTICA, RUMBOS Y RADIALES; COORD DEL DVOR EN LUGAR DEL DME.  
CHANGES: RUNWAY DIRECTION, MAGNETIC VARIATION, HEADINGS AND RADIALS; COORD OF THE DVOR INSTEAD OF DME.



AD ELEV: 14 ft

NOTAS:  
- SE REQUIERE APROBACIÓN RNAV1.  
- LOS DME ASOCIADOS A LOS ILS NO DEBERÁN UTILIZARSE PARA ESTAS SALIDAS RNAV1.  
- NOTAS, RESTRICCIONES, VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.  
① FL MAX EN CASO DE FALLO DE COMUNICACIONES.  
② ALT MAX EXC CLR ATC.  
- SALVO INDICACIÓN EN CONTRA DE BARCELONA TWR, UNA VEZ EN EL AIRE LLAMAR A LA FREQ DE BARCELONA APP ANTES DE CRUZAR 2000 ft. LA FREQ CORRESPONDIENTE ES LA DESCRITA EN LA SID UTILIZADA.

NOTES:  
- RNAV1 APPROVAL REQUIRED.  
- DME ASSOCIATED TO ILS ARE NOT USABLE FOR THESE RNAV1 DEPARTURES.  
- NOTES, RESTRICTIONS, SEE TEXTUAL DESCRIPTION.  
① MAX FL IN THE CASE OF COMMUNICATION FAILURE.  
② MAX ALT EXC ATC CLR.  
- UNLESS OTHERWISE INDICATED BY TWR, WHEN AIRBORNE CALL ON THE BARCELONA APP FREQ BEFORE CROSSING 2000 ft. THE CORRESPONDING FREQ IS THE ONE DESCRIBED IN THE SID USED.



INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

## BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AGENA	41°32'41.3"N 003°29'19.0"E
BL014	40°51'08.4"N 001°19'14.9"E
BL046	41°08'39.3"N 001°48'24.9"E
BL047	41°05'48.7"N 001°49'40.1"E
BL054	40°59'35.0"N 001°12'53.3"E
BL055	41°31'25.1"N 001°39'24.7"E
BL056	41°30'03.5"N 001°30'30.8"E
BL057	40°51'38.7"N 002°17'58.6"E
BL058	40°56'08.1"N 002°16'37.0"E
BL059	41°13'37.7"N 001°52'30.6"E
DALIN	41°44'01.6"N 003°21'28.4"E
DUNES	40°51'49.5"N 003°09'27.2"E
GAVMA	41°15'56.6"N 001°59'14.1"E
GRAUS	41°58'44.5"N 000°22'35.2"E
LARPA	40°37'35.8"N 002°20'55.1"E
LOBAR	41°44'52.8"N 000°19'06.4"E
LOTOS	40°32'58.9"N 001°00'10.7"E
MOPAS	42°26'07.3"N 001°02'03.7"E
NITBA	41°04'18.0"N 001°59'08.4"E
OKABI	42°36'58.0"N 001°29'07.0"E
SENIA	40°52'07.5"N 000°44'19.5"E
VERSO	41°09'10.7"N 003°45'25.0"E

## SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

## ➔ PISTA 24R

Se requiere aprobación RNAV1.

## NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

- CONTROL DE VELOCIDAD:
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar FL100.
- AUTORIZACION INICIAL ATC: Subir y mantener inicialmente 6000 ft y solicitar cambio de nivel en ruta.
- Las aeronaves que no posean la performance necesaria para cumplir las altitudes mínimas publicadas en cada uno de los puntos deberán realizar el procedimiento de salida convencional.
- El procedimiento RNAV1 (DME/DME) comenzará una vez finalizado el ascenso inicial convencional en el waypoint GAVMA (BCN 244/6.0).

## ➔ ASCENSO INICIAL CONVENCIONAL PISTA 24R (CONFIGURACIÓN OESTE)

SALIDA AGENA TRES PAPA (AGENA3P)  
SALIDA DALIN DOS PAPA (DALIN2P)  
SALIDA DUNES TRES PAPA (DUNES3P)  
SALIDA GRAUS DOS PAPA (GRAUS2P)  
Pendiente mínima de ascenso 4.0% hasta 1500 ft.  
SALIDA LARPA TRES PAPA (LARPA3P)  
SALIDA LOBAR TRES PAPA (LOBAR3P)  
Pendiente mínima de ascenso 4.0% hasta 1500 ft.  
SALIDA LOTOS TRES PAPA (LOTOS3P)  
SALIDA MOPAS DOS PAPA (MOPAS2P)  
Pendiente mínima de ascenso 5.1% hasta 2500 ft.  
SALIDA OKABI DOS PAPA (OKABI2P)  
Pendiente mínima de ascenso 5.1% hasta 2500 ft.  
SALIDA SENIA TRES PAPA (SENIA3P)  
SALIDA VERSO TRES PAPA (VERSO3P)

- ➔ Subir en R-244 BCN directo a cruzar 5.5 DME BCN a 3000 ft o superior. Directo a cruzar GAVMA (6.0 DME BCN) a 3500 ft o superior.

## STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

## RUNWAY 24R

RNAV1 approval required.

## NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- SPEED CONTROL:
  - MAX IAS 250 kt until reaching FL100.
- INITIAL ATC CLEARANCE: Climb and maintain initially 6000 ft and request flight level change en-route.
- Aircraft not able to meet the required performance to comply with the minimum published altitudes at each point must fly according to the conventional departure procedure.
- The RNAV1 (DME/DME) procedure will start once the initial conventional climbing has finished at the waypoint: GAVMA (BCN 244/6.0).

## INITIAL CONVENTIONAL CLIMBING RUNWAY 24R (WEST CONFIGURATION)

AGENA THREE PAPA DEPARTURE (AGENA3P)  
DALIN TWO PAPA DEPARTURE (DALIN2P)  
DUNES THREE PAPA DEPARTURE (DUNES3P)  
GRAUS TWO PAPA DEPARTURE (GRAUS2P)  
Minimum climb gradient of 4.0% up to 1500 ft.  
LARPA THREE PAPA DEPARTURE (LARPA3P)  
LOBAR THREE PAPA DEPARTURE (LOBAR3P)  
Minimum climb gradient of 4.0% up to 1500 ft.  
LOTOS THREE PAPA DEPARTURE (LOTOS3P)  
MOPAS TWO PAPA DEPARTURE (MOPAS2P)  
Minimum climb gradient of 5.1% up to 2500 ft.  
OKABI TWO PAPA DEPARTURE (OKABI2P)  
Minimum climb gradient of 5.1% up to 2500 ft.  
SENIA THREE PAPA DEPARTURE (SENIA3P)  
VERSO THREE PAPA DEPARTURE (VERSO3P)

- Climb on R-244 BCN direct to cross 5.5 DME BCN at 3000 ft or above. Direct to cross GAVMA (6.0 DME BCN) at 3500 ft or above.

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track °M (°T)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
→ <b>AGENA3P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	L	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	NITBA	Y	179 (180.4)	-1.2	11.6	L	-6000	—	—	RNAV1
003	CF	BL057	—	123 (124.0)	-1.2	—	L	—	—	—	RNAV1
004	TF	AGENA	—	051 (052.3)	-1.2	67.7	—	+FL100	—	—	RNAV1
→ <b>DALIN2P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	L	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	NITBA	Y	179 (180.4)	-1.2	11.6	L	-6000	—	—	RNAV1
003	CF	BL058	—	109 (110.0)	-1.2	—	L	+FL110	—	—	RNAV1
004	TF	DALIN	—	044 (045.2)	-1.2	68.4	—	—	—	—	RNAV1
→ <b>DUNES3P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	L	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	NITBA	Y	179 (180.4)	-1.2	11.6	L	-6000	—	—	RNAV1
003	CF	BL057	—	123 (124.0)	-1.2	—	L	—	—	—	RNAV1
004	TF	DUNES	—	088 (089.5)	-1.2	39.1	—	+FL100	—	—	RNAV1
→ <b>GRAUS2P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	—	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	BL059	—	244 (245.5)	-1.2	—	R	—	—	—	RNAV1
003	TF	BL056	—	314 (314.9)	-1.2	23.3	L	—	—	—	RNAV1
004	TF	LRD	—	274 (274.9)	-1.2	38.9	R	+FL140	—	—	RNAV1
005	TF	GRAUS	—	333 (334.6)	-1.2	28.3	—	—	—	—	RNAV1
→ <b>LARPA3P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	L	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	NITBA	Y	179 (180.4)	-1.2	—	L	-6000	—	—	RNAV1
003	CF	LARPA	—	145 (146.0)	-1.2	—	—	+FL100	—	—	RNAV1
→ <b>LOBAR3P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	—	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	BL059	—	244 (245.5)	-1.2	—	R	—	—	—	RNAV1
003	TF	BL056	—	314 (314.9)	-1.2	23.3	L	—	—	—	RNAV1
004	TF	LRD	—	274 (274.9)	-1.2	38.9	R	+FL140	—	—	RNAV1
005	TF	LOBAR	—	307 (308.4)	-1.2	18.9	—	+FL150	—	—	RNAV1
→ <b>LOTOS3P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	L	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	BL047	—	214 (215.6)	-1.2	12.4	R	—	—	—	RNAV1
003	TF	BL014	—	236 (237.7)	-1.2	27.3	L	—	—	—	RNAV1
004	TF	LOTOS	—	218 (218.7)	-1.2	23.2	—	+FL100	—	—	RNAV1
→ <b>MOPAS2P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	—	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	BL059	—	244 (245.5)	-1.2	—	R	—	—	—	RNAV1
003	TF	BL055	—	330 (331.0)	-1.2	20.3	R	+FL120	—	—	RNAV1
004	TF	MOPAS	—	332 (333.2)	-1.2	61.4	—	—	—	—	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track °M (°T)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
→ <b>OKABI2P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	—	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	BL059	—	244 (245.5)	-1.2	—	R	—	—	—	RNAV1
003	TF	BL055	—	330 (331.0)	-1.2	20.3	R	+FL120	—	—	RNAV1
004	TF	OKABI	—	352 (353.3)	-1.2	66.0	—	—	—	—	RNAV1
→ <b>SENIA3P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	L	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	BL046	—	227 (228.3)	-1.2	10.9	—	—	—	—	RNAV1
003	TF	BL054	—	250 (251.6)	-1.2	28.4	—	—	—	—	RNAV1
004	TF	SENIA	—	250 (251.2)	-1.2	22.9	—	+FL100	—	—	RNAV1
→ <b>VERSO3P RNAV1 (DME/DME)</b> Salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llame a Barcelona APP 127.700 antes de cruzar 2000 ft. // Unless otherwise indicated by Barcelona TWR, when airborne call Barcelona APP 127.700 before crossing 2000 ft.											
001	IF	GAVMA	Y	—	-1.2	—	L	+3500	—	—	RNAV1
002	TF	NITBA	Y	179 (180.4)	-1.2	11.6	L	-6000	—	—	RNAV1
003	CF	BL057	—	123 (124.0)	-1.2	—	L	—	—	—	RNAV1
004	TF	VERSO	—	073 (074.7)	-1.2	68.5	—	+FL100	—	—	RNAV1

→ <b>OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES</b>					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ELEV (ft)
Torre eléctrica // Electricity pylon	24R	41°16'46.3"N	001°56'58.6"E	57	903
Terreno // Ground	24R	41°16'40.9"N	001°56'33.2"E	0	951
Terreno // Ground	24R	41°16'38.7"N	001°56'01.0"E	0	1148
Terreno // Ground	24R	41°16'49.0"N	001°56'51.0"E	0	984
Terreno // Ground	24R	41°17'05.4"N	001°55'56.2"E	0	1398
Terreno // Ground	24R	41°17'08.9"N	001°54'48.3"E	0	1663
Terreno // Ground	24R	41°17'19.1"N	001°54'28.0"E	0	1870
Terreno // Ground	24R	41°17'35.0"N	001°58'06.9"E	0	607
Terreno // Ground	24R	41°17'46.1"N	001°57'01.6"E	0	1207
Terreno // Ground	24R	41°17'38.7"N	001°55'45.1"E	0	1565
Terreno // Ground	24R	41°17'59.1"N	001°55'07.9"E	0	1883
Terreno // Ground	24R	41°17'47.5"N	001°54'55.5"E	0	1946

**INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**  
**INTENTIONALLY BLANK**