

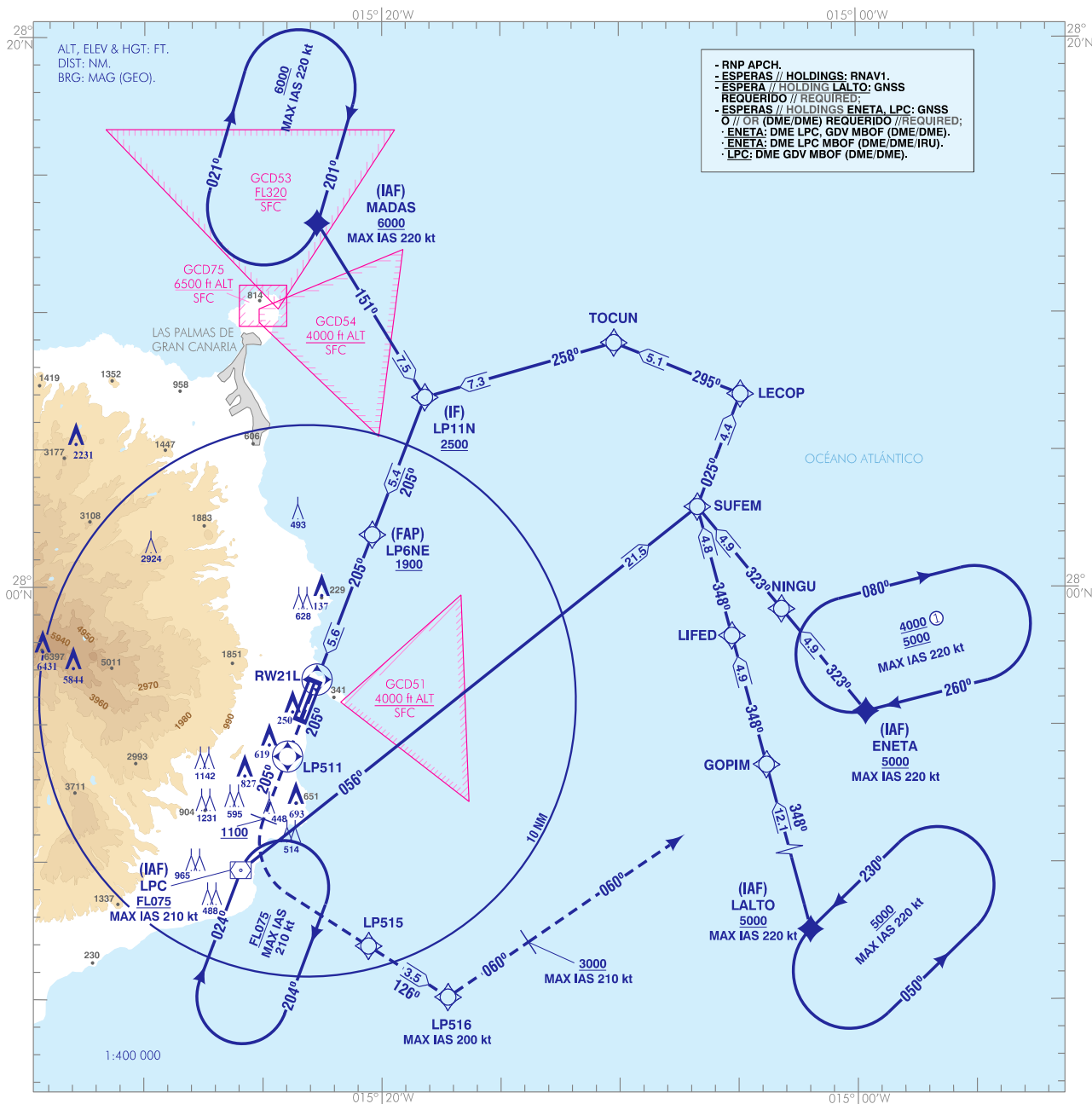
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

EGNOS
CH 64224
E21B

ELEV AD
77 ft
VAR 3°W (2025)

APP 124.300 MHz
TWR 118.300 MHz
GMC 121.700 MHz
ATIS 118.600 MHz

GRAN CANARIA
RNP Z
RWY 21L (LPV ONLY)



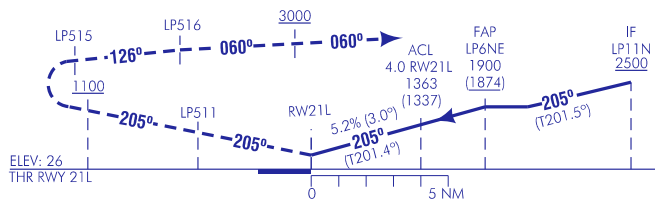
FRUSTRADA: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 205° HASTA LP511. CONTINUAR EN ASCENSO EN CURSO MAGNÉTICO 205° A 1100 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO A LP515. A LP516 (IAS MAX 200 kt). VIRAR A LA IZQUIERDA PARA CONTINUAR EN CURSO MAGNÉTICO 060° (IAS MAX 210 kt) A 3000 O SUPERIOR. CONTINUAR EN CURSO MAGNÉTICO 060° Y ESPERAR VECTORES RADAR.

FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 205° HASTA LP511. CONTINUAR EN ASCENSO EN CURSO MAGNÉTICO 205° A 1100 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO A LP515. A LP516 (IAS MAX 200 kt). A LP517 (IAS MAX 210 kt) A 3000. A ENETA (IAS MAX 220 kt) PARA INCORPORARSE A LA ESPERA A 4000.

MISSED APCH: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 205° UP TO LP511. CONTINUE CLIMBING ON MAGNETIC COURSE 205° TO 1100 OR ABOVE. TURN LEFT DIRECT TO LP515. TO LP516 (MAX IAS 200 kt). TURN LEFT TO CONTINUE ON MAGNETIC COURSE 060° (MAX IAS 210 kt) TO 3000 OR ABOVE. CONTINUE ON MAGNETIC COURSE 060° AND WAIT FOR RADAR VECTORS.

MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 205° UP TO LP511. CONTINUE CLIMBING ON MAGNETIC COURSE 205° TO 1100 OR ABOVE. TURN LEFT DIRECT TO LP515. TO LP516 (MAX IAS 200 kt). TO LP517 (MAX IAS 210 kt) TO 3000. TO ENETA (MAX IAS 220 kt) TO JOIN THE HOLDING TO 4000.

NOTAS:
① BAJO AUTORIZACIÓN ATC Y FRUSTRADA.
NOTES:
① UNDER ATC CLEARANCE AND MISSED APPROACH.

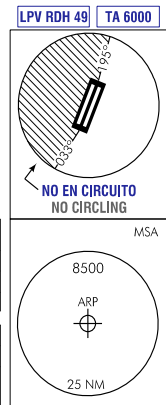


HGT REF ELEV THR RWY 21L

OCA/H			A	B	C	D
STA	LPV	2.5%	436 (410)	448 (422)	456 (430)	467 (441)
En circuito (H) sobre Circling (H) over 77			990 (920)		1330 (1260)	

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 5.6 NM	min:s	4:14	3:23	2:49	2:25	2:07	1:53
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 5.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT RW21L FNA												
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
								1690 (1670)	1370 (1340)	1040 (1020)	720 (690)	



ACTUALIZACIÓN PBN BOX

CAMBIOS:

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS
RNP Z RWY 21L (LPV ONLY)

COORDENADASWAYPOINTS

WPT	COORD
ENETA (IAF)	275529.6N 0145938.4W
GOPIM	275333.0N 0150349.2W
NINGU	275912.9N 0150310.6W
LALTO (IAF)	274153.2N 0150014.3W
LECOP	280702.3N 0150453.7W
LIFED	275814.5N 0150515.9W
LP11N (IF)	280655.2N 0151811.2W
LP511	275351.2N 0152358.1W
LP515	274657.6N 0152033.9W
LP516	274506.0N 0151713.6W
LP517	274706.0N 0151351.0W
LP6NE (FAP)	280155.2N 0152024.1W
LPC (IAF)	274942.7N 0152556.1W
MADAS (IAF)	281315.5N 0152244.1W
RW21L (LTP)	275639.2N 0152243.9W
SUFEM	280255.9N 0150642.7W
TOCUN	280853.9N 0151013.0W
Aproximación final de precisión (APV SBAS) - Pendiente (Ángulo de descenso)	
5.24% (3.00°)	

DME CRÍTICO

INSTALACIÓN (ID)	FREQ/CH	COORD
GRAN CANARIA (GDV)	112.90 MHz CH 76X	280437.6297N 0152542.8144W
GRAN CANARIA SUR (LPC)	115.00 MHz CH 97X	274943.2149N 0152555.9428W

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS APROXIMACIONES:

- RNP APCH.
- Control de velocidad:
 - a. IAS MAX 250 kt a FL100 o inferior, excluidos los vuelos militares en misiones operativas o cuando sus características de operación no lo permitan.
 - b. Si no se reciben instrucciones diferentes del ATC cruzar:
 - MADAS, ENETA y LALTO a 220 kt,
 - LP11N a 210 kt,
 - 9.0 NM RW21L a IAS 190 kt, y
 - 4.0 NM RW21L a IAS 160 kt.
 - c. Si no se pudiera cumplir con lo anterior (b), notificar al ATC en primera comunicación.

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO

Número de serie	Descriptor de trayectoria	Identificador de punto de recorrido	Sobrevuelo	Curso/derrota °M (°T)	Variación magnética	Distancia (NM)	Dirección de viraje	Altitud (ft)	Velocidad (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación
ENETA (IAF) Sujeta a la actividad de la GCD51.											
001	IF	ENETA	-	-	+3.5	-	-	+5000 (1)	-220	-	RNP APCH
002	TF	NINGU	-	323 (319.9)	+3.5	4.9	-	-	-	-	RNP APCH
003	TF	SUFEM	-	323 (319.8)	+3.5	4.9	-	-	-	-	RNP APCH
004	TF	LECOP	-	025 (021.4)	+3.5	4.4	-	-	-	-	RNP APCH
005	TF	TOCUN	-	295 (291.5)	+3.5	5.1	-	-	-	-	RNP APCH
006	TF	LP11N	-	258 (254.4)	+3.5	7.3	-	+2500	-	-	RNP APCH
007	TF	LP6NE	-	205 (201.5)	+3.5	5.4	-	+1900	-	-	RNP APCH
008	TF	RW21L	Y	205 (201.4)	+3.5	5.6	-	+75	-	3.0/49	RNP APCH
009	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
010	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
011	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
012	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
013	CA	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	+3000	-210	-	RNP APCH
014	VM	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES											
009	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
010	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
011	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
012	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
013	TF	LP517	-	060 (056.3)	+3.5	3.6	-	@3000	-210	-	RNP APCH
014	TF	ENETA	-	060 (056.3)	+3.5	15.1	-	@4000	-220	-	RNP APCH
(1) Altitud mínima 4000 ft bajo autorización ATC y frustrada.											

Número de serie	Descriptor de trayectoria	Identificador de punto de recorrido	Sobrevuelo	Curso/derrota °M (°T)	Variación magnética	Distancia (NM)	Dirección de viraje	Altitud (ft)	Velocidad (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación
LALTO (IAF) Sujeta a la actividad de la GCD54.											
001	IF	LALTO	-	-	+3.5	-	-	+5000	-220	-	RNP APCH
002	TF	GOPIM	-	348 (344.7)	+3.5	12.1	-	-	-	-	RNP APCH
003	TF	LIFED	-	348 (344.7)	+3.5	4.9	-	-	-	-	RNP APCH
004	TF	SUFEM	-	348 (344.7)	+3.5	4.8	-	-	-	-	RNP APCH
005	TF	LECOP	-	025 (021.4)	+3.5	4.4	-	-	-	-	RNP APCH
006	TF	TOCUN	-	295 (291.5)	+3.5	5.1	-	-	-	-	RNP APCH
007	TF	LP11N	-	258 (254.4)	+3.5	7.3	-	+2500	-	-	RNP APCH
008	TF	LP6NE	-	205 (201.5)	+3.5	5.4	-	+1900	-	-	RNP APCH
009	TF	RW21L	Y	205 (201.4)	+3.5	5.6	-	+75	-	3.0/49	RNP APCH
010	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
011	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
012	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
013	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
014	CA	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	+3000	-210	-	RNP APCH
015	VM	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES											
010	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
011	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
012	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH

Número de serie	Descriptor de trayectoria	Identificador de punto de recorrido	Sobrevuelo	Curso/derrota °M (°T)	Variación magnética	Distancia (NM)	Dirección de viraje	Altitud (ft)	Velocidad (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación
013	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
014	TF	LP517	-	060 (056.3)	+3.5	3.6	-	@3000	-210	-	RNP APCH
015	TF	ENETA	-	060 (056.3)	+3.5	15.1	-	@4000	-220	-	RNP APCH

Número de serie	Descriptor de trayectoria	Identificador de punto de recorrido	Sobrevuelo	Curso/derrota °M (°T)	Variación magnética	Distancia (NM)	Dirección de viraje	Altitud (ft)	Velocidad (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación
LPC (IAF) Sujeta a la actividad de la GCD51 y GCD54.											
001	IF	LPC	-	-	+3.5	-	-	+FL075	-210	-	RNP APCH
002	TF	SUFEM	-	056 (052.2)	+3.5	21.5	-	-	-	-	RNP APCH
003	TF	LECOP	-	025 (021.4)	+3.5	4.4	-	-	-	-	RNP APCH
004	TF	TOCUN	-	295 (291.5)	+3.5	5.1	-	-	-	-	RNP APCH
005	TF	LP11N	-	258 (254.4)	+3.5	7.3	-	+2500	-	-	RNP APCH
006	TF	LP6NE	-	205 (201.5)	+3.5	5.4	-	+1900	-	-	RNP APCH
007	TF	RW21L	Y	205 (201.4)	+3.5	5.6	-	+75	-	3.0/49	RNP APCH
008	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
009	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
010	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
011	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
012	CA	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	+3000	-210	-	RNP APCH
013	VM	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES											
008	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
009	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
010	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
011	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
012	TF	LP517	-	060 (056.3)	+3.5	3.6	-	@3000	-210	-	RNP APCH
013	TF	ENETA	-	060 (056.3)	+3.5	15.1	-	@4000	-220	-	RNP APCH

Número de serie	Descriptor de trayectoria	Identificador de punto de recorrido	Sobrevuelo	Curso/derrota °M (°T)	Variación magnética	Distancia (NM)	Dirección de viraje	Altitud (ft)	Velocidad (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación
MADAS (IAF) Sujeta a la actividad de la GCD53 y GCD54.											
001	IF	MADAS	-	-	+3.5	-	-	+6000	-220	-	RNP APCH
002	TF	LP11N	-	151 (147.5)	+3.5	7.5	-	+2500	-	-	RNP APCH
003	TF	LP6NE	-	205 (201.5)	+3.5	5.4	-	+1900	-	-	RNP APCH
004	TF	RW21L	Y	205 (201.4)	+3.5	5.6	-	+75	-	3.0/49	RNP APCH
005	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
006	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
007	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
008	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
009	CA	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	+3000	-210	-	RNP APCH
010	VM	-	-	060 (056.3)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES											
005	CF	LP511	Y	205 (201.4)	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
006	CA	-	-	205 (201.4)	+3.5	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
007	DF	LP515	-	-	+3.5	-	-	-	-	-	RNP APCH
008	TF	LP516	-	126 (122.1)	+3.5	3.5	-	-	-200	-	RNP APCH
009	TF	LP517	-	060 (056.3)	+3.5	3.6	-	@3000	-210	-	RNP APCH
010	TF	ENETA	-	060 (056.3)	+3.5	15.1	-	@4000	-220	-	RNP APCH

CIRCUITOS DE ESPERA

Descriptor de trayectoria	Identificador de punto de recorrido	Curso/Derrota °M (°T)	Variación magnética	Distancia/ Tiempo de alejamiento	Dirección de viraje	Altitud MNM (ft)	Altitud MAX (ft)	Velocidad (kt)	Especificación de navegación
HM	ENETA (1)	260 (256.4)	+3.5	1	R	5000 (2)	-	-220	RNAV1
HM	LALTO (3)	230 (226.4)	+3.5	1	L	5000	-	-220	RNAV1
HM	LPC (4)	024 (020.9)	+3.5	1	R	FL075	-	-210	RNAV1
HM	MADAS	201 (197.3)	+3.5	1	R	6000	-	-220	RNAV1

- (1) GNSS o (DME/DME) o (DME/DME/IRU) requerido;
- DME LPC, GDV deben estar operativos para (DME/DME).
- DME LPC debe estar operativo para (DME/DME/IRU).
(2) Altitud mínima 4000 ft bajo autorización ATC y frustrada.
(3) GNSS requerido.
(4) GNSS o (DME/DME) requerido;
- DME LPC debe estar operativo para (DME/DME).

SBAS LPV FAS DATA BLOCK

FAS DATA BLOCK		
1	OPERATION MODE	00
2	SERVICE PROVIDER IDENTIFIER	1
3	AIRPORT IDENTIFIER	GCLP
4	RUNWAY	21L
5	APPROACH PERFORMANCE DESIGNATOR	0*
6	ROUTE INDICATOR	Z
7	REFERENCE PATH DATA SELECTOR (RPDS)	00
8	REFERENCE PATH IDENTIFIER	E21B**
9	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LATITUDE	275639.1985N
10	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LONGITUDE	0152243.8575W
11	LTP HEIGHT ABOVE ELLIPSOID (HAE)	+00517 (0051.7m)
12	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LATITUDE	275505.4630N
13	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LONGITUDE	0152325.2725W
14	THRESHOLD CROSSING HEIGHT (TCH)	0015.0
15	TCH UNIT SELECTOR	1
16	GLIDE PATH ANGLE	03.00
17	COURSEWIDTH AT THRESHOLD	105.00
18	LENGTH OFFSET	0
19	HORIZONTAL ALERT LIMIT (HAL)	40.0
20	VERTICAL ALERT LIMIT (VAL)	50.0
21	PRECISION APPROACH PATH POINT CRC REMINDER	6B61A6A2
-		
NON FAS DATA BLOCK		
22	ICAO CODE	GC

FAS DATA BLOCK		
23	LTP ORTHOMETRIC HEIGHT	+00078 (78m)
NOTAS *: LPV **: E se refiere a EGNOS.		