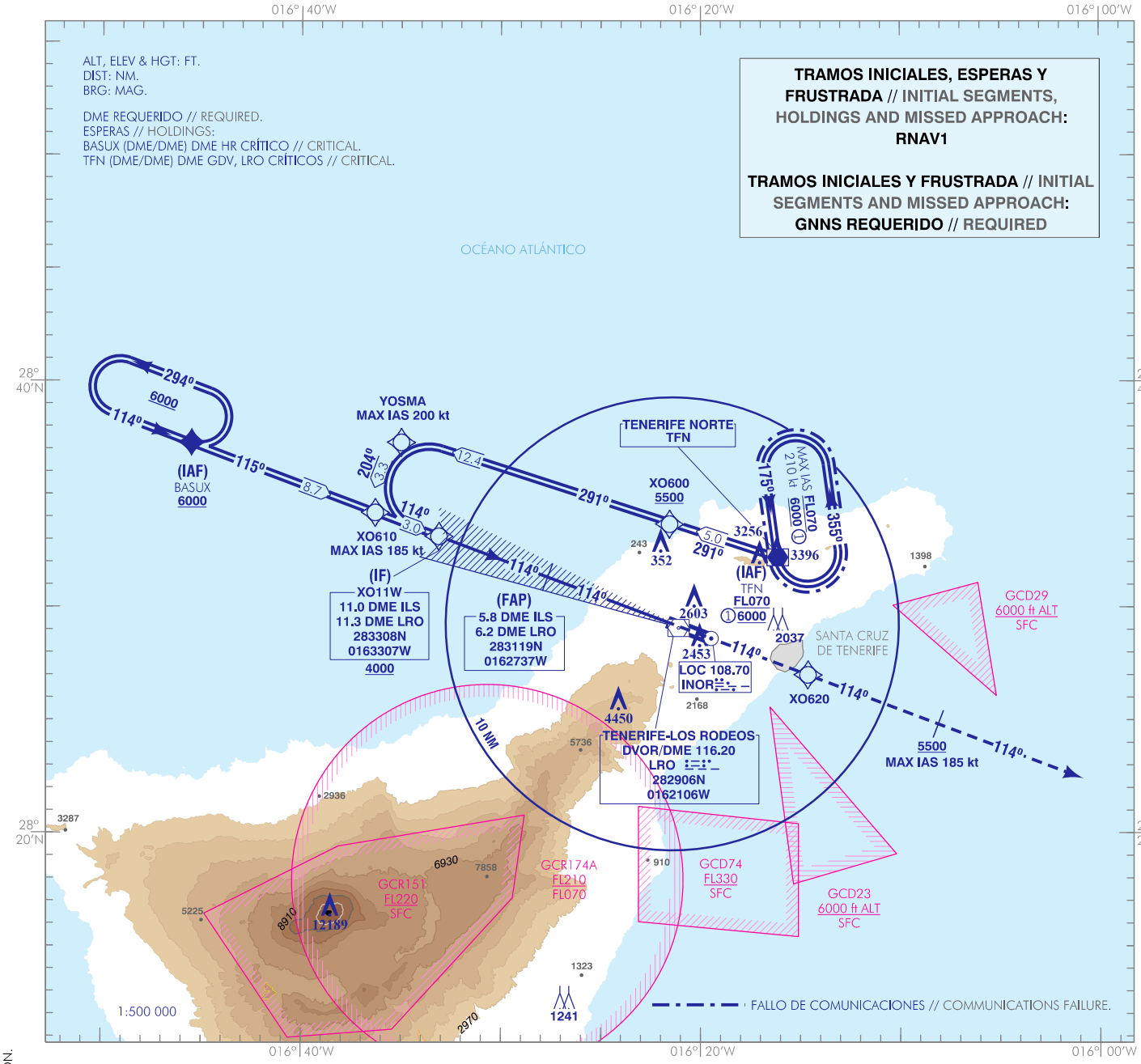
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

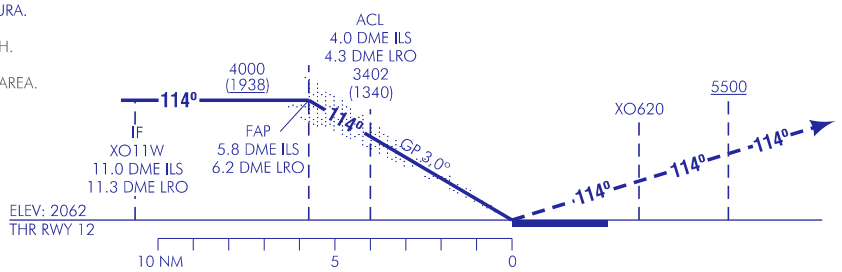
ELEV AD
2076 ft
VAR 4°W (2025)

APP	124.800 MHz
TWR	118.700 MHz
GMC	121.700 MHz
ATIS	118.575 MHz

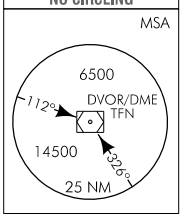
TENERIFE NORTE/Ciudad de la laguna
ILS Z
RWY 12



FRUSTRADA: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 114° HASTA XO620. CONTINUAR ASCENSO EN CURSO MAGNÉTICO 114° A 5500 O SUPERIOR (IAS MAX 185 kt). CONTINUAR EN CURSO MAGNÉTICO 114° Y ESPERAR VECTORES RADAR.
FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 114° HASTA XO620. CONTINUAR ASCENSO EN CURSO MAGNÉTICO 114° A 5500 O SUPERIOR (IAS MAX 185 kt). VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO A TFN PARA INCORPORARSE A LA ESPERA A 6000.
MISSED APCH: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 114° UP TO XO620. CONTINUE CLIMBING ON MAGNETIC COURSE 114° UP TO 5500 OR ABOVE (MAX IAS 185 kt). CONTINUE CLIMBING ON MAGNETIC COURSE 114° AND AWAIT RADAR VECTORING.
MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 114° UP TO XO620. CONTINUE CLIMBING ON MAGNETIC COURSE 114° UP TO 5500 OR ABOVE (MAX IAS 185 kt). TURN LEFT DIRECT TO TFN TO JOIN THE HOLDING AT 6000.
NOTAS:
① CON AUTORIZACIÓN ATC Y FRUSTRADA.
- PRECAUCIÓN: POSIBLES INDICACIONES FALSAS DE LOC Y GP FUERA DE ÁREA DE COBERTURA.
NOTES:
① WITH ATC CLEARANCE AND MISSED APCH.
- CAUTION: POSSIBLE FALSE LOC AND GP INDICACTIONS OUTSIDE THE COVERAGE AREA.







NO OFZ RWY 12

HGT REF ELEV THR RWY 12

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2371 (309)	2383 (321)	2391 (329)	2402 (340)
En circuito (H) sobre 2076 Circling (H) over 2076		2920 (850)		3670 (1600)	3810 (1740)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 5.8 NM	min:s	4:22	3:30	2:55	2:30	2:11	1:57
FAP-MAPT:	min:s						
ROD: 5.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (ILS) FNA												
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
								3730 (1670)	3410 (1340)	3080 (1020)	2760 (700)	2440 (380)

CAMBIOS: DECLINACIÓN MAGNÉTICA, ACTUALIZACIÓN DE CURSOS Y RUMBOS, RENUMERACIÓN.
CHANGES: MAGNETIC VARIATION, UPDATE OF COURSES AND TRACKS, RENUMBERING.

TENERIFE NORTE/Ciudad de La Laguna AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

→ PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

ILS Z RWY 12

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
XO11W (IF)	283307.9N	0163306.5W	290.59º (LOC INOR)	11.00 DME ILS
FAP	283119.0N	0162736.6W	290.59º (LOC INOR)	5.83 DME ILS
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BASUX (IAF)	283716.6N 0164530.7W
TFN (IAF)	283212.6N 0161607.6W
XO11W (IF)	283307.9N 0163306.5W
XO600	283340.7N 0162133.0W
XO610	283411.0N 0163618.1W
XO620	282700.5N 0161437.0W
YOSMA	283717.0N 0163459.8W

DME CRÍTICO // CRITICAL DME		
INSTALACIÓN (ID) FACILITY (ID)	FREQ / CH	COORD
GRAN CANARIA (GDV)	112.90 MHz CH 76X	280437.6297N 0152542.8144W
EL HIERRO (HR)	113.20 MHz CH 79X	274857.7924N 0175311.1588W
TENERIFE - LOS RODEOS (LRO)	116.20 MHz CH 109X	282905.2051N 0162105.7582W

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS APROXIMACIONES:
- RNP APCH.
- Control de velocidad:
  a) Si no se reciben instrucciones diferentes del ATC, cruzar:
     – 9.0 DME ILS (1) a IAS 185 kt; y
     – 4.0 DME ILS (1) a IAS 160 kt.
     (1) O distancia equivalente al umbral en caso de DME ILS.
  b) Si no se puede cumplir con lo anterior (a), notificar al ATC en primera comunicación.

NOTES APPLICABLE TO ALL APPROACHES:
- RNP APCH.
- Speed control:
  a) Unless otherwise instructed by ATC, cross:
     – 9.0 DME ILS (1) at IAS 185 kt; and
     – 4.0 DME ILS (1) at IAS 160 kt.
     (1) Or equivalent distance to threshold in case ILS DME.
  b) If unable to comply with the aforementioned (a), report ATC upon first communication.

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 ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (KT)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BASUX (IAF)											
GNSS requerido // required.											
001	IF	BASUX	-	-	+3.8	-	-	+6000	-	-	RNAV1
→ 002	TF	XO610	-	115 (110.8)	+3.8	8.7	-	-	-	-	RNAV1
003	TF	XO11W	-	114 (110.5)	+3.8	3.0	-	+4000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA // MISSED APCH											
001	CF	XO620	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	-	-	-	RNAV1
002	CA	-	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	+5500	-185	-	RNAV1
003	VM	-	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	-	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES // MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE											
001	CF	XO620	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	-	-	-	RNAV1
002	CA	-	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	+5500	-185	-	RNAV1
003	DF	TFN	-	-	+3.8	-	L	@6000	-	-	RNAV1
TFN (IAF)											
GNSS requerido // required.											
001	IF	TFN	-	-	+3.8	-	-	+FL070 (1)	-	-	RNAV1
002	TF	XO600	-	291 (287.1)	+3.8	5.0	-	+5500	-	-	RNAV1
003	TF	YOSMA	-	291 (286.9)	+3.8	12.4	-	-	-200	-	RNAV1
004	TF	XO610	-	204 (200.4)	+3.8	3.3	-	-	-185	-	RNAV1
005	TF	XO11W	-	114 (110.5)	+3.8	3.0	-	+4000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA // MISSED APCH											
001	CF	XO620	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	-	-	-	RNAV1
002	CA	-	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	+5500	-185	-	RNAV1
003	VM	-	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	-	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES // MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE											
001	CF	XO620	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	-	-	-	RNAV1
002	CA	-	-	114 (110.6)	+3.8	-	-	+5500	-185	-	RNAV1
003	DF	TFN	-	-	+3.8	-	L	@6000	-	-	RNAV1

(1) +6000 con autorización ATC y frustrada. // +6000 with ATC clearance and missed approach.

→ CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN

Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM/ MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (KT)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	BASUX (1)	114 (110.7)	+3.8	1 MIN	L	6000	-	-	RNAV1
HM	TFN (2)	175 (171.4)	+3.8	1 MIN	L	FL070 (3)	-	-210	RNAV1

(1) (DME/DME) DME HR crítico // critical.

(2) (DME/DME) DME GDV, LRO críticos // critical.

(3) 6000 con autorización ATC y frustrada. // 6000 with ATC clearance and missed approach.