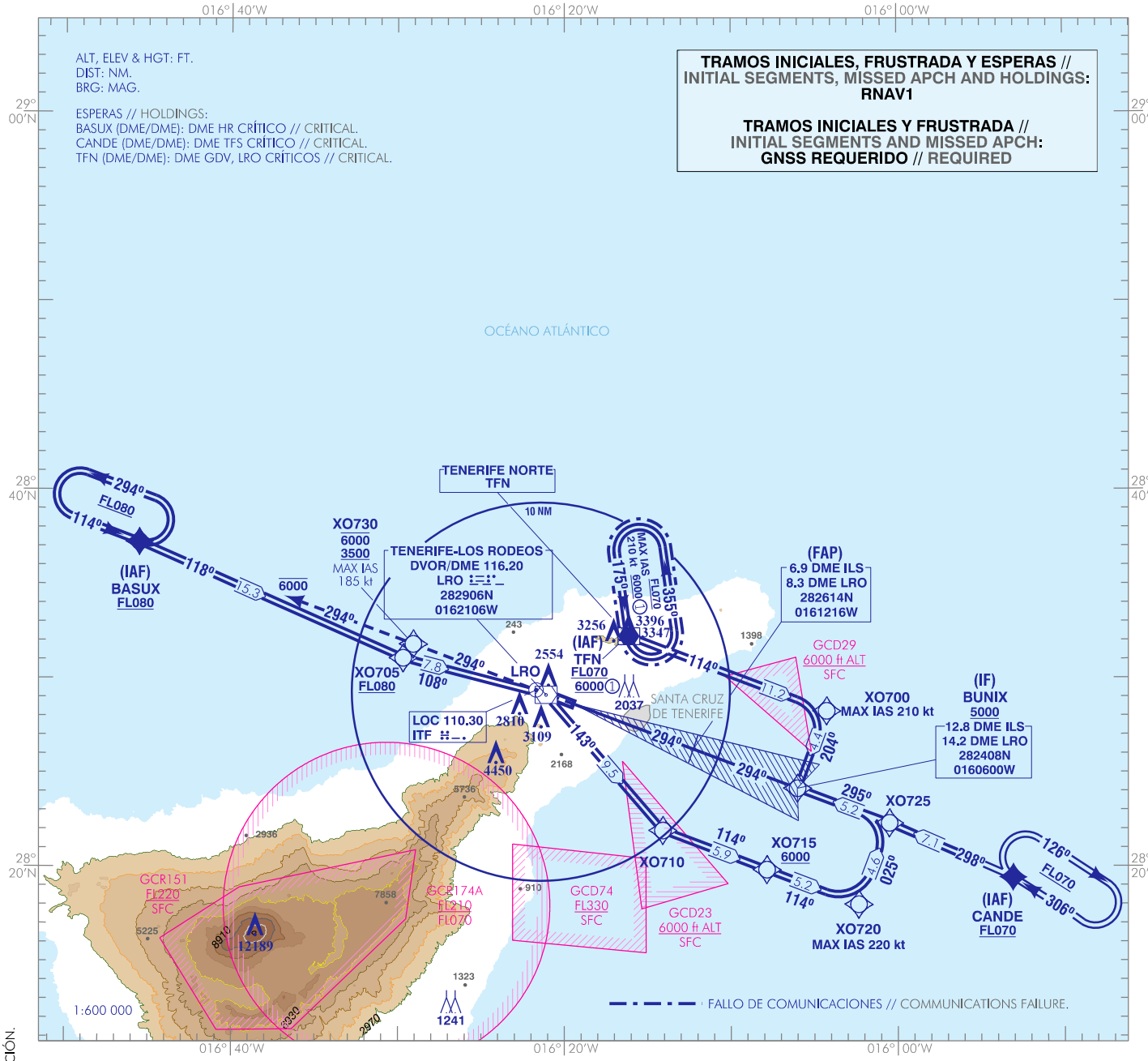
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

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 30



FRUSTRADA: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 294° HASTA XO730 A 3500 COMO MÍNIMO, A 6000 COMO MÁXIMO (IAS MAX 185 kt). CONTINUAR EN CURSO MAGNÉTICO 294° A O POR DEBAJO DE 6000 Y ESPERAR VECTORES RADAR.

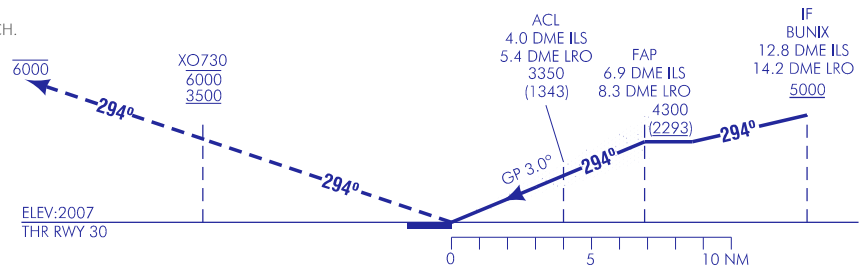
FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 294° HASTA XO730 A 3500 COMO MÍNIMO, A 6000 COMO MÁXIMO. CONTINUAR ASCENSO EN CURSO MAGNÉTICO 294° A O POR ENCIMA DE 4000 (IAS MAX 185 kt). VIRAR A LA DERECHA DIRECTO A TFN PARA INCORPORARSE A LA ESPERA A 6000.

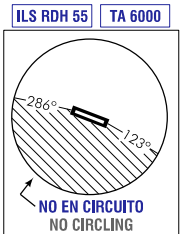
MISSED APCH: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 294° UP TO XO730 AT 3500 MINIMUM, 6000 MAXIMUN (MAX IAS 185 kt). CONTINUE ON MAGNETIC COURSE 294° AT OR BELOW 6000 AND AWAIT RADAR VECTORING.

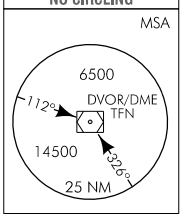
MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 294° UP TO XO730 AT 3500 MINIMUM, 6000 MAXIMUM. CONTINUE ON MAGNETIC COURSE 294° AT OR ABOVE 4000 (MAX IAS 185 kt). TURN RIGHT DIRECT TO TFN TO JOIN THE HOLDING AT 6000.

NOTA:
① CON AUTORIZACIÓN ATC Y FRUSTRADA.

NOTE:
① WITH ATC CLEARANCE AND MISSED APCH.







HGT REF ELEV THR RWY 30

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I 2.5%	2423 (416)	2435 (428)	2443 (436)	2454 (447)
	CAT I 4.0%	2329 (322)	2341 (334)	2349 (342)	2360 (353)
En circuito (H) sobre 2076 Circling (H) over		3120 (1050)		3670 (1600)	3810 (1740)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 6.9 NM	min:s	5:10	4:08	3:27	2:57	2:35	2:18
FAF-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
							4010 (2000)	3680 (1670)	3350 (1350)	3030 (1020)	2710 (700)	

CAMBIOS: DECLINACIÓN MAGNÉTICA, ACTUALIZACIÓN DE RUMBOS Y CURSOS, RENUMERACIÓN.
CHANGES: MAGNETIC VARIATION, UPDATE OF HEADINGS AND COURSES, 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 30

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
BUNIX (IF)	282408.3N	0160600.5W	110.57º (LOC ITF)	12.80 DME ILS
FAP	282613.6N	0161216.3W	110.57º (LOC ITF)	6.90 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
BUNIX (IF)	282408.3N 0160600.5W
CANDE (IAF)	281924.9N 0155305.1W
LRO	282905.7N 0162105.6W
TFN (IAF)	283212.6N 0161607.6W
XO700	282814.4N 0160415.2W
XO705	283103.7N 0162940.8W
XO710	282154.5N 0161405.4W
XO715	281949.5N 0160751.0W
XO720	281758.8N 0160220.4W
XO725	282217.6N 0160029.6W
XO730	283147.9N 0162904.1W

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
TENERIFE SUR (TFS)	116.400 MHz CH 111X	280008.8190N 0164114.9892W

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS APROXIMACIONES:

- Tramos iniciales, esperas y aproximación frustrada: RNAV1.
- Control de velocidad
  a) Si no se reciben instrucciones diferentes del ATC, cruzar:
     - 12.0 DME ILS (1) a IAS 210 kt;
     - 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 U/S.
  b) Si no se puede cumplir con lo anterior (a), notificar al ATC en primera comunicación.

NOTES APPLICABLE TO ALL APPROACHES:

- Initial segments, holdings and missed approach: RNAV1.
- Speed control:
  a) Unless otherwise instructed by ATC cross:
     - 12.0 DME ILS (1) at IAS 210 kt;
     - 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 U/S.
  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	-	-	+FL080	-	-	RNAV1
002	TF	XO705	-	118 (113.9)	+3.8	15.3	-	+FL080	-	-	RNAV1
003	TF	LRO	-	108 (104.5)	+3.8	7.8	-	-	-	-	RNAV1
004	TF	XO710	-	143 (139.2)	+3.8	9.5	-	-	-	-	RNAV1
005	TF	XO715	-	114 (110.6)	+3.8	5.9	-	+6000	-	-	RNAV1
006	TF	XO720	-	114 (110.7)	+3.8	5.2	-	-	-220	-	RNAV1
007	TF	XO725	-	025 (020.7)	+3.8	4.6	-	-	-	-	RNAV1
008	TF	BUNIX	-	295 (290.7)	+3.8	5.2	-	+5000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA // MISSED APCH											
001	CF	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000 +3500	-185	-	RNAV1
002	FM	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES // MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE											
001	CF	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000 +3500	-	-	RNAV1
002	CA	-	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	+4000	-185	-	RNAV1
003	DF	TFN	-	-	+3.8	-	R	@6000	-	-	RNAV1
CANDE (IAF)											
GNSS requerido // required.											
001	IF	CANDE	-	-	+3.8	-	-	+FL070	-	-	RNAV1
002	TF	XO725	-	298 (293.7)	+3.8	7.1	-	-	-	-	RNAV1
003	TF	BUNIX	-	295 (290.7)	+3.8	5.2	-	+5000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA // MISSED APCH											
001	CF	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000 +3500	-185	-	RNAV1
002	FM	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES // MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE											
001	CF	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000 +3500	-	-	RNAV1
002	CA	-	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	+4000	-185	-	RNAV1
003	DF	TFN	-	-	+3.8	-	R	@6000	-	-	RNAV1
TFN (IAF)											
GNSS requerido // required. Sujeta a la actividad de GCD29 // Subject to GCD29 activity.											
001	IF	TFN	-	-	+3.8	-	-	+FL070 (1)	-	-	RNAV1
002	TF	XO700	-	114 (110.7)	+3.8	11.2	-	-	-210	-	RNAV1
003	TF	BUNIX	-	204 (200.7)	+3.8	4.4	-	+5000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA // MISSED APCH											
001	CF	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000 +3500	-185	-	RNAV1
002	FM	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000	-	-	RNAV1
APROXIMACIÓN FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES // MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE											
001	CF	XO730	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	-6000 +3500	-	-	RNAV1
002	CA	-	-	294 (290.6)	+3.8	-	-	+4000	-185	-	RNAV1
003	DF	TFN	-	-	+3.8	-	R	@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	FL080	-	-	RNAV1
HM	CANDE (2)	306 (302.2)	+3.8	1 MIN	R	FL070	-	-	RNAV1
HM	TFN (3)	175 (171.4)	+3.8	1 MIN	L	FL070 (4)	-	-210	RNAV1

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

(2) (DME/DME) DME TFS crítico // critical.

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

(4) 6000 con autorización ATC y frustrada. // 6000 with ATC clearance and missed approach.