



ANEXO 2. ESPACIOS AERONÁUTICOS Y SERVICIOS DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO



A2.0. ÍNDICE

A2.1. SITUACIÓN ACTUAL

A2.1.1. Generalidades

A2.1.2. Instalaciones de Comunicaciones y de Navegación

A2.1.3. Espacio Aéreo Superior e Inferior. Aerovías

A2.1.4. Rutas de Llegada

A2.1.5. Rutas de Salida

A2.1.6. Aproximaciones Instrumentales

A2.1.7. Aproximación Visual

A2.2. PROYECTOS APROBADOS O EN EJECUCIÓN

A2.3. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD/DEMANDA

A2.4. DETERMINACIÓN DE NECESIDADES PARA EL DESARROLLO PREVISBLE

A2.1. SITUACIÓN ACTUAL

A2.1.1. Generalidades

La isla de Lanzarote, y por ende su aeropuerto, están inmersos en el FIR y UIR Canarias, disponiendo para realizar sus funciones de los siguientes espacios aéreos y dependencias:



CUADRO A2.I. ESPADIO AÉREO

ESPACIO AÉREO ATS				
Denominación y límites laterales	Límites Verticales	Clase de espacio aéreo	Unidad responsable Idioma	Altitud de transición
LANZAROTE CTR Círculo 6,5NM de radio centrado en ARP	500 m MSL	D	Canarias APP ES/EN	1850 m. 6000 ft.
LANZAROTE ATZ Cilindro de 8Km de radio centrado en ARP (1)	900 m HGT (2)		Lanzarote TWR ES/EN	

Observaciones:

(1) O la visibilidad horizontal, lo que sea más bajo

(2) O hasta la elevación del techo de nubes, lo que resulte más bajo

Fuente: AIP

El espacio aéreo inferior "FIR Canarias" limita al Norte con el FIR Lisboa, al Este con el FIR Casablanca y FIR Argel, al Sur y Sureste el FIR Dakar, al Suroeste se encuentra con el FIR SAL OCEANIC y por último al Oeste y Noroeste limita con el FIR SANTA MARIA OCEANIC. Los espacios aéreos superiores con los que linda el espacio aéreo superior "UIR CANARIAS" son los correspondientes a los FIR's anteriormente nombrados.

El FIR Canarias con los límites antes planteados parte del nivel del suelo o del nivel medio del mar hasta el nivel de vuelo 245 (7.500 m.) donde comienza el UIR Canarias. La altitud de transición del aeropuerto es de 6000 ft.

El Aeropuerto de Lanzarote se inserta dentro del TMA Canarias, en donde se ubican todos los aeropuertos canarios. El aeropuerto más cercano dentro del TMA Canarias es el Aeropuerto de Fuerteventura al Sur de Lanzarote. Dentro del TMA y en las proximidades del aeropuerto se encuentra el área peligrosa GCD15, "Montaña Bermeja", entre el suelo y el nivel de vuelo 100 a unos 2 Km. al Oeste del Aeropuerto y donde el ejército realiza ejercicios de tiro terrestre.

A continuación, en los siguientes apartados se recoge una información más detallada de diversos aspectos del espacio aéreo: cartas, instalaciones, aproximaciones, aerovías, etc.

Las radioayudas para la navegación y el aterrizaje son: el NDB "LZ", el VOR/DME "LT", el VOR/DME "LZR", el localizador y la senda de planeo de categoría I de la cabecera 03 y un DME del ILS del mismo umbral.

La pista 03 tiene definida una aproximación de precisión VOR/DME – ILS y tres aproximaciones instrumentales de no precisión, apoyadas en:

- VOR/DME "LT"
- VOR "LT"
- NDB "LZ"

La pista 21 sólo tiene definida una aproximación instrumental de no precisión basada en el VOR/DME "LT" con una acusada pendiente de descenso.



A.2.1.2. Instalaciones de Comunicaciones y de Navegación

No existen puntos de comprobación VOR, INS (inercial), ni de altímetro.

Los servicios de Comunicaciones son:

- APP

Con distintivo de llamada "Canarias APP", que transmite en la frecuencia de 129.3 MHz.

- TWR

Con distintivo de llamada "Lanzarote TWR", emisión tipo A3E, en las frecuencias de transmisión y recepción de 120.7 MHz, 121.5 MHz (para emergencias), 121.8 MHz (control de vehículos de superficie), 243.0 MHz (para emergencias) y 257.8 MHz (militar).

Las radioayudas para la navegación y el aterrizaje son:

- VDF

Estación que transmite en dos frecuencias 120.7 MHz y 121.5 MHz, con distintivo de llamada o identificación "Lanzarote gonio", emisión tipo A3E, de coordenadas 28° 56' 57"N y 013° 36' 21" W.

- NDB

Distintivo de llamada o identificación "LZ", tipo de emisión N N/A2A, transmitiendo con 310 KHz, 24 horas al día, con coordenadas 28° 57' 19" N y 013° 36' 43" W, con cobertura de 50 NM, potencia 0,3 Kw.

- VOR

Distintivo de llamada o identificación "LT", transmitiendo con 113.7 MHz, durante 24 horas al día, coordenadas 28° 56' 30,7547" N y 013° 36' 59,1558" W, 0.2 Kw, y elevación 30 m. El VOR no puede usarse entre los radiales 310 y 350 y entre 350 y 020 a 14.000 ft. o inferior y a partir de 40NM.

- DME

Distintivo de llamada o identificación "LT", CH84x (canal), H24, y elevación 34 m. Localización 28° 56' 30,9674" N y 013° 36' 59,3896"W.

- VOR

Frecuencia 115,2 MHz, H24, código de identificación "LZR", localización 29° 09' 56,4078' N, 013° 30' 39,2554' W, (elevación 537 m.).

- DME

Distintivo de llamada o identificación "LZR", frecuencia CH99X, H24, código de identificación LZR, localización 29° 09' 56,4200' N, 013° 30' 39,5799' W, elevación 1762 ft



- Localizador ILS CAT I (LLZ03)

Distintivo de llamada o identificación "IRR", tipo de emisión A8W, transmitiendo con 109.1 MHz, durante 24 horas al día, coordenadas 28° 57' 23,4512" N y 013° 35' 55,7386" W, situación 034° magnéticos, 178 m. desde el umbral 21, potencia 15 W, dando servicio ILS Cat I a la cabecera 03.

- Senda de Planeo ILS CAT I (GP03)

Tipo de emisión A8W, frecuencia de trabajo 331.4 MHz, 24 horas al día, coordenadas 28° 56' 18,7919" N y 013° 36' 36,5436" W, con ángulo de descenso de 3°, 3 W de potencia, a 296 m. del umbral de la cabecera 03 y a 80 m. del eje de pista, a la izquierda del mismo según el sentido de la aproximación, a la altura de referencia de 16 m.

- DME/ILS 03

Código de identificación "IRR", tipo de emisión P N, 24 horas al día, coordenadas 28° 56' 19,3737" N y 013° 36' 37,8682" W, Canal 28X, referencia DME: umbral 03, elevación 11 m. (36ft).

A.2.1.3. Espacio Aéreo Superior e Inferior. Aerovías

En el espacio aéreo inferior existen las siguientes aerovías:

- A-857, se apoya en los puntos de notificación VEDOD, y TERTO, y en el VOR/DME LZR, nivel inferior 6000 ft, radial 223°, entre la radioayuda y el punto TERTO.
- G-5, se apoya en los puntos de notificación TCP SONSO, CORAL y el VOR/DME LZR, nivel inferior 6000 ft, radial 240°-60°
- G-850, se apoya en el punto de notificación DEVLA y el VOR/DME LT, nivel inferior 6000 ft, radial 075°-255°.

En el espacio aéreo superior existen las siguientes aerovías:

- UA/UN-857, se apoya en los puntos de notificación TCP VEDOD, y TERTO, y en el VOR/DME LZR, nivel inferior FL 250, radial 223°, entre la radioayuda y el punto TERTO.
- UG-5, se apoya en los puntos de notificación TCP SONSO, CORAL y el VOR/DME LZR, nivel inferior FL 260, radial 240°-60°
- UG-850, se apoya en el punto de notificación DEVLA y el VOR/DME LT, nivel inferior FL 250, radial 075°-255°.



GRÁFICO A2.1. ESPACIO AÉREO INFERIOR

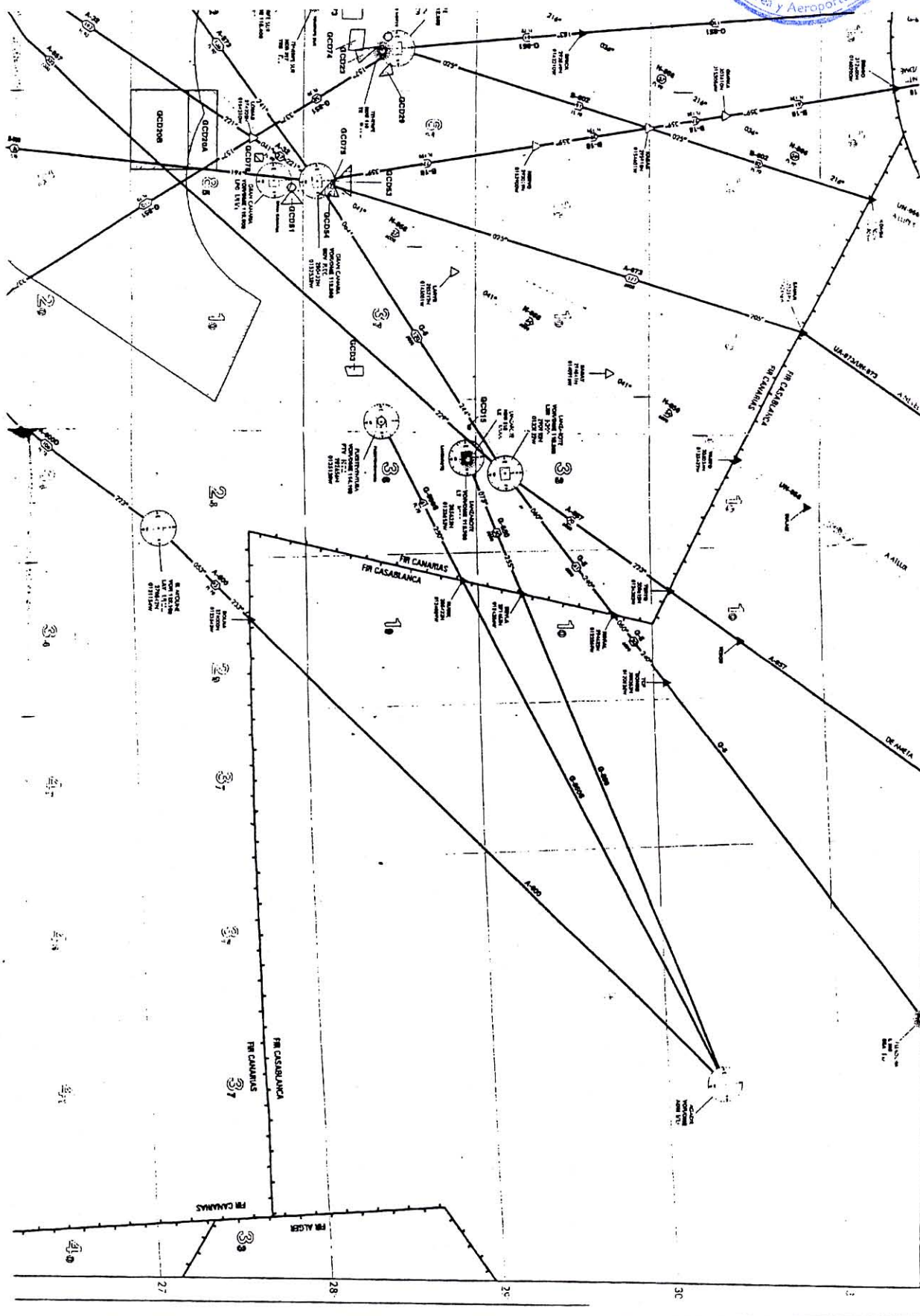
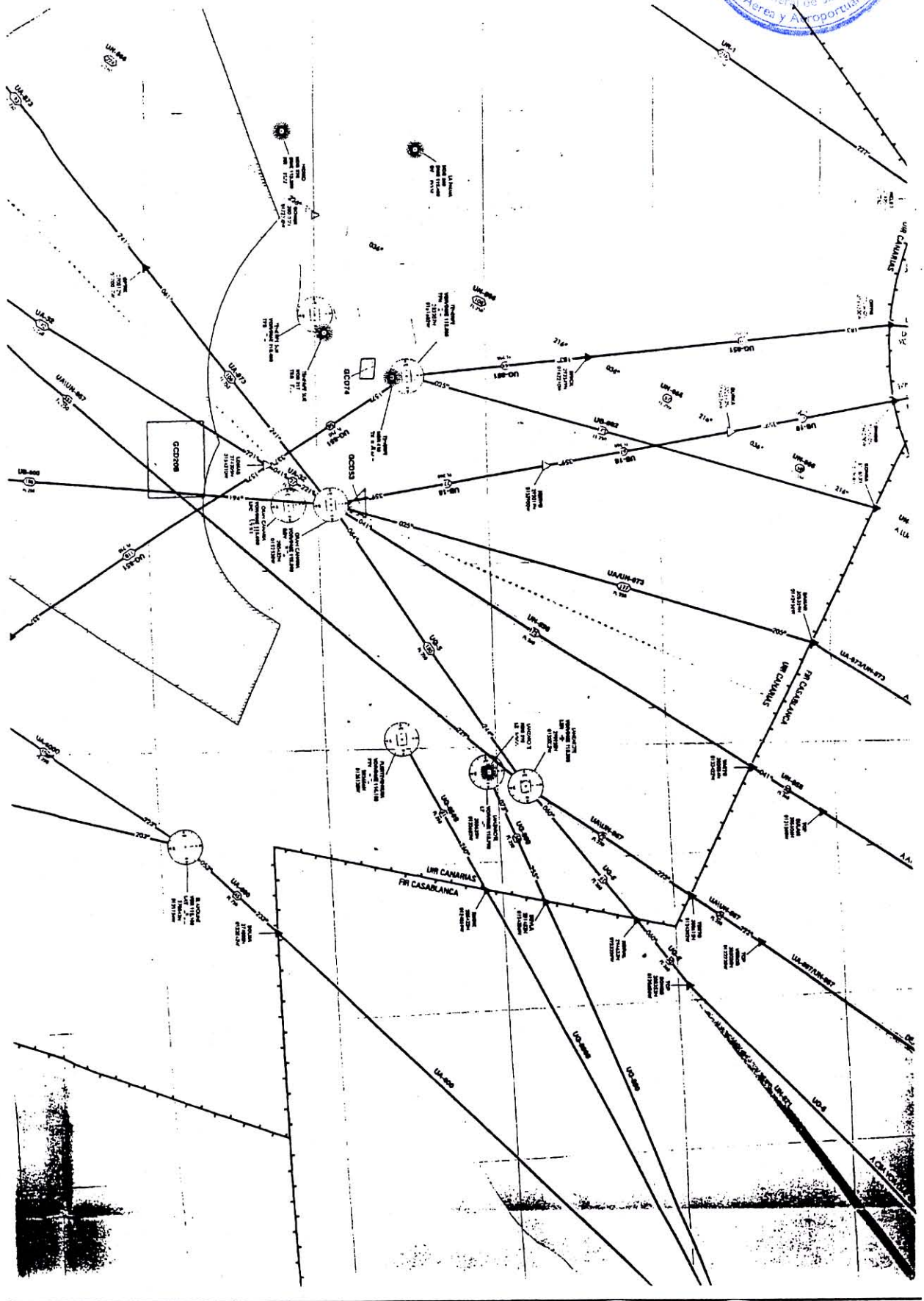




GRÁFICO A2.II. ESPACIO AÉREO SUPERIOR





A.2.1.4. RUTAS DE LLEGADA

Las rutas de llegada normalizadas (STAR) al aeropuerto de Lanzarote son las siguientes:

- TERTO UNO PAPA (TERTO1P): para aeronaves procedentes de A-857 y UN-857, desde el punto de notificación TERTO, para proceder posteriormente a VOR/DME LZR y de ahí finalmente a VOR/DME LT, que ya es el IAF de la maniobra de aproximación.
- DEVLA UNO PAPA (DEVLA1P): para aeronaves procedentes de G/UG-850, desde el punto de notificación DEVLA al VOR/DME LT, que ya es el IAF de la maniobra de aproximación.

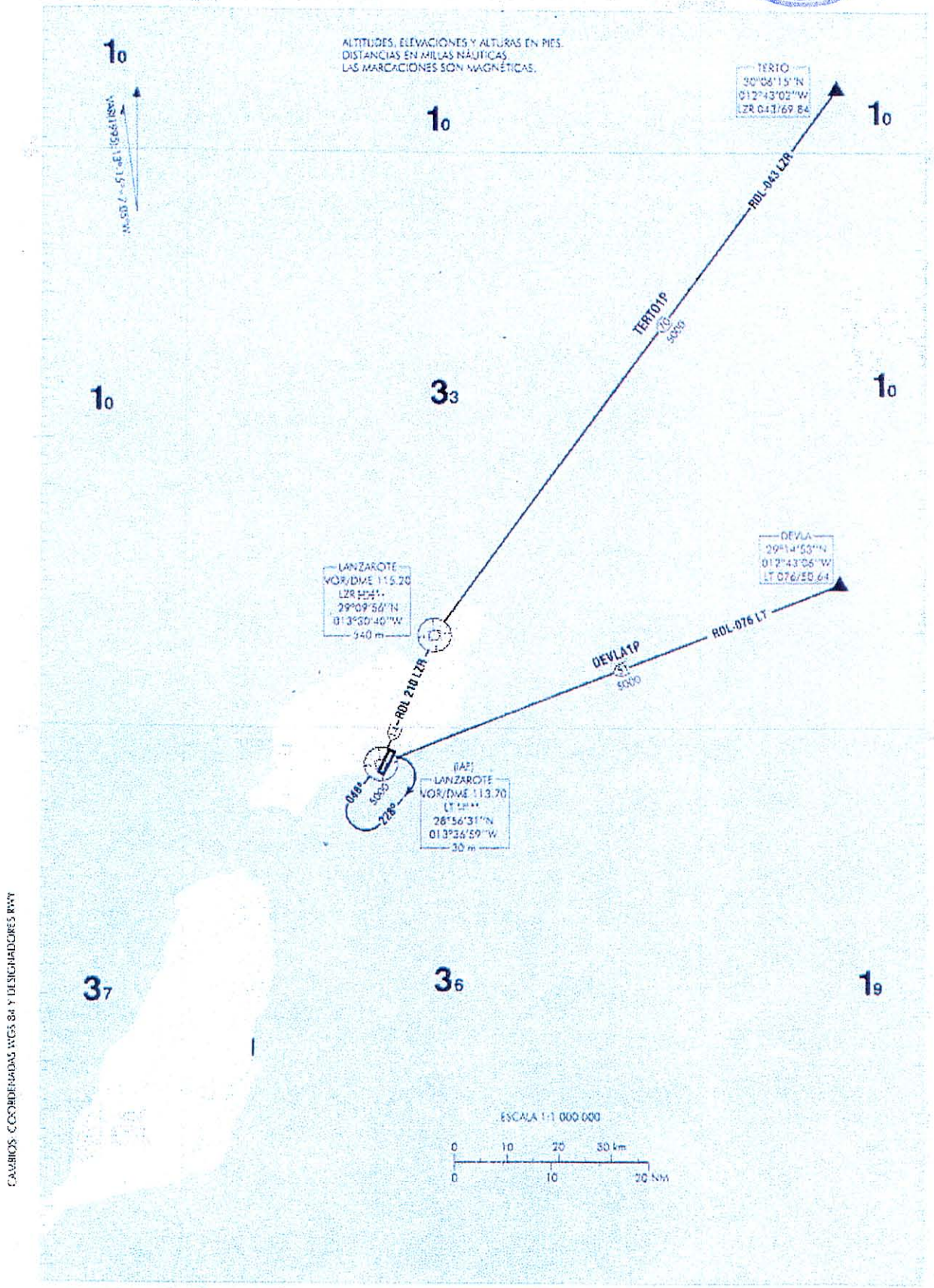


CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)-OACI

TA 6000

APP 129.30
TWR 120.70

LANZAROTE
RWY 03/21
TERTOLIP DEVLAIIP



CAMBIOS COORDENADAS WGS 84 Y DESIGNACIONES RWY

17-OCT-98 (AMD 29/98)

AIP-ESPAÑA

AD 2-GCRR STAR 1.1



A.2.1.5. RUTAS DE SALIDA

La altitud de transición del aeropuerto es de 6000 ft. Las SID's (salidas normalizadas por instrumentos) son las siguientes:

PISTA 03

- Salida Gran Canaria Uno Mike (LPC1M):

Procedente de la pista de despegue se sube siguiendo el radial 050 del VOR LT hasta la distancia 5 MN de DME LT para cruzar esta referencia a 1600 ft o superior. Posteriormente, se vira a la derecha para interceptar y seguir el radial 172 de VOR LZR directo al punto de notificación de LINDE. Posteriormente, seguir radial 070 de VOR FTV directo a FORTE, para a continuación seguir radial VOR FTV 225 directo a FAYTA. Posteriormente, se vira a la derecha para interceptar y seguir el radial 084 de VOR LPC directo al punto de notificación de CANIS. Finalmente se sigue directo al VOR/DME LPC. La pendiente mínima de ascenso debe ser del 6,7 % hasta superar los 1600 ft.

La autorización del servicio ATC inicial es mantener 4000 ft hasta el punto de notificación de LINDE, subir a FL 100 y esperar posterior autorización.

- Salida Tenerife Sur Uno Mike (TFS1M):

Se sube en radial 050 de VOR LT hasta distancia 5 MN de DME LT para cruzarlo a 1600 ft o superior. Posteriormente, se vira a la derecha para interceptar y seguir el radial 172 de VOR LZR directo al punto de notificación de LINDE. Después, mediante el radial 070 de VOR FTV se va directo al punto de notificación de FORTE, para seguir directo al VOR FTV. Siguiendo el radial 225 de VOR FTV se llega al punto de notificación FAYTA, virando luego a la derecha para interceptar y seguir el radial 084 de VOR LPC directo al punto CANIS, y posteriormente directo a VOR/DME LPC. Siguiendo radial 264 de VOR LPC directo al punto de notificación KONDA, virando a la derecha para interceptar y seguir el radial 116 del VOR TFS directo al punto de notificación MERAN. Finalmente proceder hacia el VOR/DME TFS. La pendiente mínima de ascenso debe ser del 6,7 % hasta superar los 1600 ft.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener 4000 ft hasta LINDE, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.

- Salida Tenerife Norte Uno Mike (TFN1M):

Subir en radial 050 de VOR LT hasta distancia 5 DME LT para cruzarlo a 1600 ft o superior. Posteriormente, proceder directo a 13 MN DME LT para cruzarlo a 3200 ft o superior, para virar a la izquierda directo al VOR LZR. Se sigue el radial 263 de VOR LZR directo al punto de notificación de LARYS y de ahí directo al VOR/DME TFN. La pendiente mínima de ascenso es del 6,7 % hasta abandonar los 1600 ft.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta el radial 263, distancia 12 MN, del VOR/DME LZR, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.



- *Salida Araco Uno Mike (ARACI1M):*

Subir en radial 050 de VOR LT hasta distancia 5 DME LT para cruzarlo a 1600 ft o superior. Posteriormente, proceder directo a 13 MN DME LT para cruzarlo a 3200 ft o superior, para virar a la izquierda directo al VOR LZR. Se sigue el radial 263 de VOR LZR directo al punto de notificación de LARYS y de ahí directo al VOR/DME TFN. Se sigue el radial 263 de VOR TFN directo a TESEL y de ahí a ARACO.

La pendiente mínima de ascenso es del 6,7 % hasta abandonar los 1600 ft.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta el radial 263, distancia 12 MN, del VOR/DME LZR, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.

- *Salida Fuerteventura Uno Mike (FTV1M):*

Se sube en radial 050 de VOR LT hasta distancia 5 MN de DME LT para cruzarlo a 1600 ft o superior. Posteriormente, se vira a la derecha para interceptar y seguir el radial 172 de VOR LZR directo al punto de notificación de LINDE. Después, mediante el radial 070 de VOR FTV se va directo al punto de notificación de FORTE, para seguir directo al VOR FTV. La pendiente mínima de ascenso debe ser del 6,7 % hasta superar los 1600 ft.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener 4000 ft hasta LINDE, subir a FL 100 y esperar posterior notificación.

- *Salida Samar Uno Mike (SAMAR1M):*

Subir en radial 050 de VOR LT hasta distancia 5 DME LT para cruzarlo a 1600 ft o superior. Posteriormente, proceder directo a 13 MN DME LT para cruzarlo a 3200 ft o superior, para virar a la izquierda directo al VOR LZR. Se sigue el radial 343 de VOR LZR directo al punto de notificación de SAMAR.

La pendiente mínima de ascenso es del 6,7 % hasta abandonar los 1600 ft.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta el radial 343, distancia 5 MN, del VOR/DME LZR, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.

- *Salida Vasto Uno Mike (VASTO1M):*

Subir en radial 050 de VOR LT hasta distancia 5 DME LT para cruzarlo a 1600 ft o superior. Posteriormente, proceder directo a 13 MN DME LT para cruzarlo a 3200 ft o superior, para virar a la izquierda a rumbo 329° para interceptar y seguir el radial 005 de VOR LZR directo al punto de notificación de VASTO.

La pendiente mínima de ascenso es del 6,7 % hasta abandonar los 1600 ft.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta el radial 005, distancia 3 MN, del VOR/DME LZR, para subir y mantener a FL 70 hasta el radial 005, 15 DME, de VOR/DME LZR, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.



- *Salida Koral Uno Mike (KORAL1M):*

Se sigue el radial 050 de VOR LT para interceptar y seguir el radial 060 de VOR LZR directo al punto de notificación KORAL. La pendiente mínima de ascenso es del 6,7 % hasta abandonar los 1600 ft.

La autorización inicial es cruzar a 5 DME de LT a 1600 ft o superior, mantener 4000 ft hasta 15 MN DME LT, subir y mantener FL 70 hasta 15 MN DME LZR, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.

PISTA 21

- *Salida Gran Canaria Uno November (LPC1N):*

Subir en rumbo de pista hasta distancia 6 DME LT para cruzarlo a 1200 ft o superior. Posteriormente, virar a la izquierda para interceptar y seguir el radial 202 de VOR LT directo al punto de notificación de FORTE. Virar a la derecha para interceptar y seguir el radial 070 de VORFTV para seguir directo al VOR FTV. Siguiendo el radial 225 de VOR FTV se llega al punto de notificación FAYTA, virando luego a la derecha para interceptar y seguir el radial 084 de VOR LPC directo al punto CANIS, y posteriormente directo a VOR/DME LPC.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft y esperar posterior autorización.

- *Salida Tenerife Sur Uno November (TFS1N):*

Subir en rumbo de pista hasta distancia 6 DME LT para cruzarlo a 1200 ft o superior. Posteriormente, se vira a la izquierda para interceptar y seguir el radial 202 de VOR LT directo al punto de notificación de FORTE, para seguir directo al VOR FTV mediante el radial 070 FTV. Siguiendo el radial 225 de VOR FTV se llega al punto de notificación FAYTA, virando luego a la derecha para interceptar y seguir el radial 084 de VOR LPC directo al punto CANIS, y posteriormente directo a VOR/DME LPC. Siguiendo radial 264 de VOR LPC directo al punto de notificación KONDA, virando a la derecha para interceptar y seguir el radial 116 del VOR TFS directo al punto de notificación MERAN. Finalmente proceder hacia el VOR/DME TFS.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener 4000 ft y esperar posterior autorización.

- *Salida Tenerife Norte Uno November (TFN1N):*

Subir en rumbo de pista hasta distancia 6 DME LT para cruzarlo a 1200 ft o superior. Mantener rumbo de pista hasta alcanzar 2000 ft, para virar luego a la derecha a la ruta magnética 299° para interceptar y seguir el radial 274 VOR LT directo al punto de notificación LANZA. De ahí directo al punto LARYS, para virar a la izquierda para interceptar y seguir el radial 263 de VOR LZR directo a VOR/DME TFN.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta distancia 8 MN, del VOR/DME LT, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.



- *Salida Araco Uno November (ARACO1N):*

Subir en rumbo de pista hasta distancia 6 DME LT para cruzarlo a 1200 ft o superior. Mantener rumbo de pista hasta alcanzar 2000 ft, para virar luego a la derecha a la ruta magnética 299º para interceptar y seguir el radial 274 VOR LT directo al punto de notificación LANZA. De ahí directo al punto LARYS, para virar a la izquierda para interceptar y seguir el radial 263 de VOR LZR directo a VOR/DME TFN. De ahí, siguiendo el radial 273 de VOR TFN directo al punto de notificación TESEL y luego a ARACO.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta distancia 8 MN, del VOR/DME LT, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.

- *Salida Fuerteventura Uno November (FTV1N):*

Subir en rumbo de pista hasta distancia 6 DME LT para cruzarlo a 1200 ft o superior. Posteriormente, se vira a la izquierda para interceptar y seguir el radial 202 de VOR LT directo al punto de notificación de FORTE, para virando a la derecha seguir directo al VOR FTV mediante el radial 070 FTV.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft y esperar posterior autorización.

- *Salida Samar Uno November (SAMAR1N):*

Subir en rumbo de pista hasta distancia 6 DME LT para cruzarlo a 1200 ft o superior. Mantener rumbo de pista hasta alcanzar 2000 ft, para virar luego a la derecha a la ruta magnética 299º para interceptar y seguir el radial 274 VOR LT para interceptar y seguir radial 356 de VOR FTV directo al punto de notificación de SARAY. De ahí directo al punto

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta distancia 8 MN, del VOR/DME LT, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.

- *Salida Koral Uno November (KORAL1N):*

Subir en rumbo de pista hasta distancia 6 DME LT para cruzarlo a 1200 ft o superior. Virar luego a la izquierda para interceptar y seguir el radial 195 VOR LZR directo al VOR LZR. Seguir el radial LZR 060 directo al punto de notificación de KORAL.

La autorización inicial del servicio ATC es mantener los 4000 ft hasta radial 060, 3MN, VOR/DME LZR. Subir y mantener FL 70 hasta radial 060, 15MN, VOR/DME LZR, para subir a FL 100 y esperar posterior autorización.



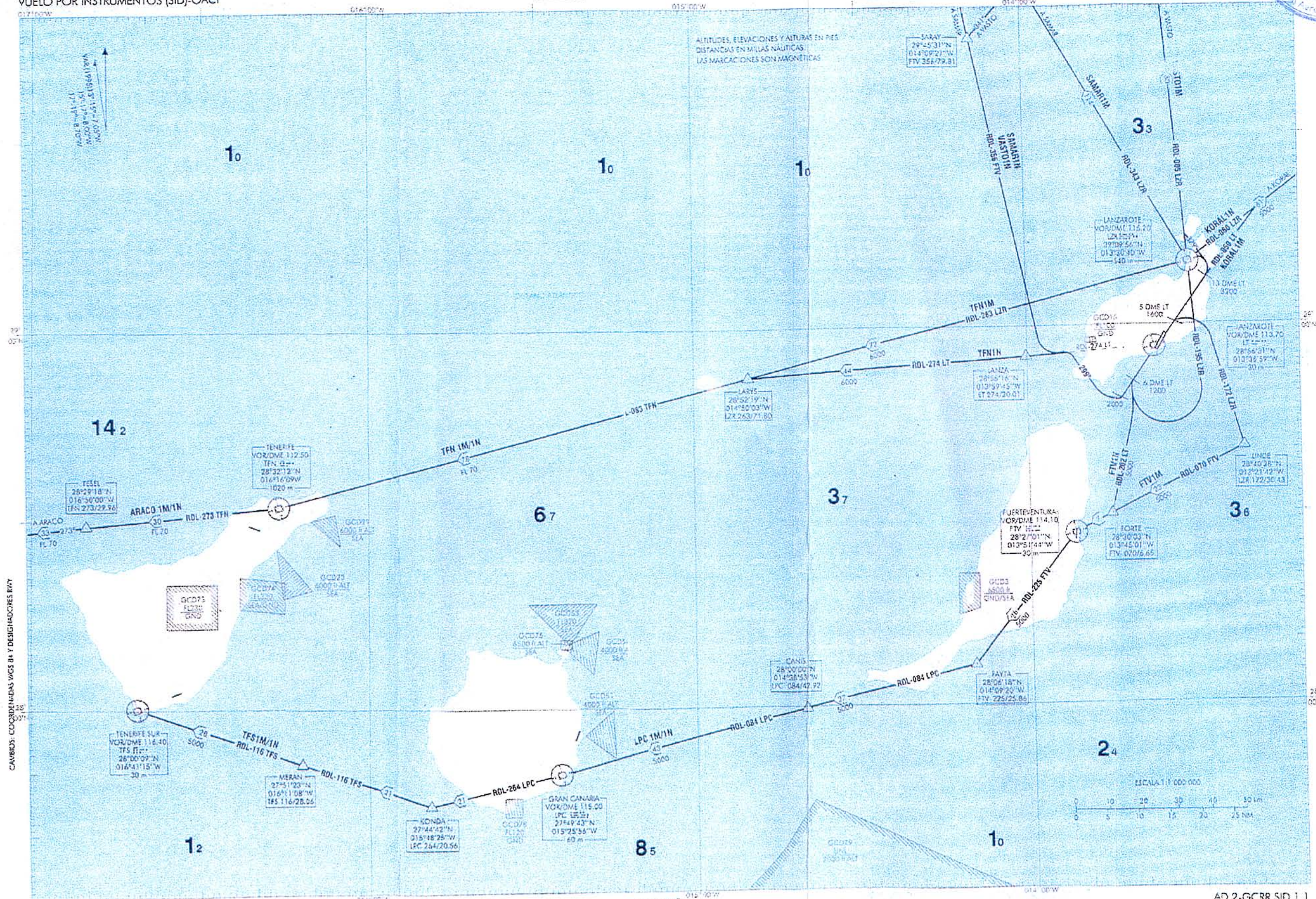
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID)-OACI

TA 6000

APP 129.30
TWR 120.70

RWY 03
LPC1M TFS1M TFN1M ARACO1M
FTV1M SAMAR1M VASTO1M KORAL1M

RWY 21
LPC1N TFS1N TFN1N ARACO1N
FTV1N SAMAR1N VASTO1N KORAL1N



CAMBIO: COORDENADAS WGS 84 Y DESIGNACIONES RWY

17-OCT-98 (AMDT 29/98)

AIP-ESPAÑA

AD 2-GCRR SID 1 1



A.2.1.6. Aproximaciones Instrumentales

Aproximación de precisión VOR/DME - ILS RWY 03 CAT I

Se define una aproximación de precisión para CAT I. El FAP se define a 7,01 MN del DME asociado al ILS (7,01 MN DME el FAF con GP U/S, senda de planeo inoperativa), a 7,21 MN del DME asociado al VOR-DME LT (7,21 MN VOR-DME LT el FAF con GP U/S, senda de planeo inoperativa).

La aproximación frustrada es virar a la derecha para interceptar y seguir el radial 107 de VOR LT hasta alcanzar los 2500 ft. Después virar a la derecha directo a VOR/DME LT subiendo a 5000 ft.

El IAF se encuentra situado sobre la vertical de la instalación VOR-DME LT a partir del cual se realiza un procedimiento de inversión.

Aproximación VOR/DME RWY 03

Se define una aproximación mediante el uso del VOR/DME LT donde se define un hipódromo a 5000 ft de altura desde donde se realiza un procedimiento de inversión antes de realizar la aproximación final. La propia instalación VOR/DME es el IAF de la aproximación para las aeronaves.

La aproximación frustrada es subir directo a VOR/DME LT. Virar a la derecha para interceptar y seguir el radial 107 de VOR LT hasta alcanzar los 2500 ft. Después virar a la derecha directo a VOR/DME LT subiendo a 5000 ft.

Aproximación VOR RWY 03

Se define una aproximación VOR, mediante el VOR LT, donde se define un hipódromo a 5000 ft de altura desde donde se realiza un procedimiento de inversión antes de realizar la aproximación final. La propia instalación VOR es el IAF de la aproximación para las aeronaves.

La aproximación frustrada es virar a la derecha para interceptar y seguir el radial 107 de VOR LT hasta alcanzar los 2500 ft. Después virar a la derecha directo a VOR LT subiendo a 5000 ft.

Aproximación NDB RWY 03

Se define un procedimiento de aproximación basado en el NDB LZ, donde sobre la vertical de la instalación, se defina un hipódromo, 5000 ft de altura (IAF del procedimiento).

Posteriormente se realiza un procedimiento de inversión con alejamiento entre 3,5 y 3 min (en función de la aeronave).

La aproximación frustrada es virar a la derecha siguiendo el QDR 107º NDB LZ hasta alcanzar los 2500 ft. Después virar a la derecha directo a NDB LZ subiendo a 5000 ft.

Procedimiento VOR/DME RWY 21

Se define una aproximación mediante el uso del VOR/DME LT donde se define un hipódromo a 5000 ft de altura desde donde se realiza un procedimiento de inversión antes de realizar la aproximación final. La propia instalación VOR/DME es el IAF de la aproximación para las aeronaves.

La aproximación frustrada es subir directo a VOR/DME LT. Seguir el radial 228 de VOR LT hasta alcanzar los 3000 ft. Después virar a la izquierda directo a VOR/DME LT subiendo a 5000 ft.

A.2.1.7. Aproximación Visual

Las aeronaves en vuelo visual establecerán contacto con la radio de la Torre de control (TWR) en la frecuencia 120,7 MHz, en los puntos NOVEMBER, SIERRA, WHISKY o ECHO y solicitarán permiso para entrar en la zona de control (CTR) manteniendo como máximo 300 sobre el nivel del suelo.



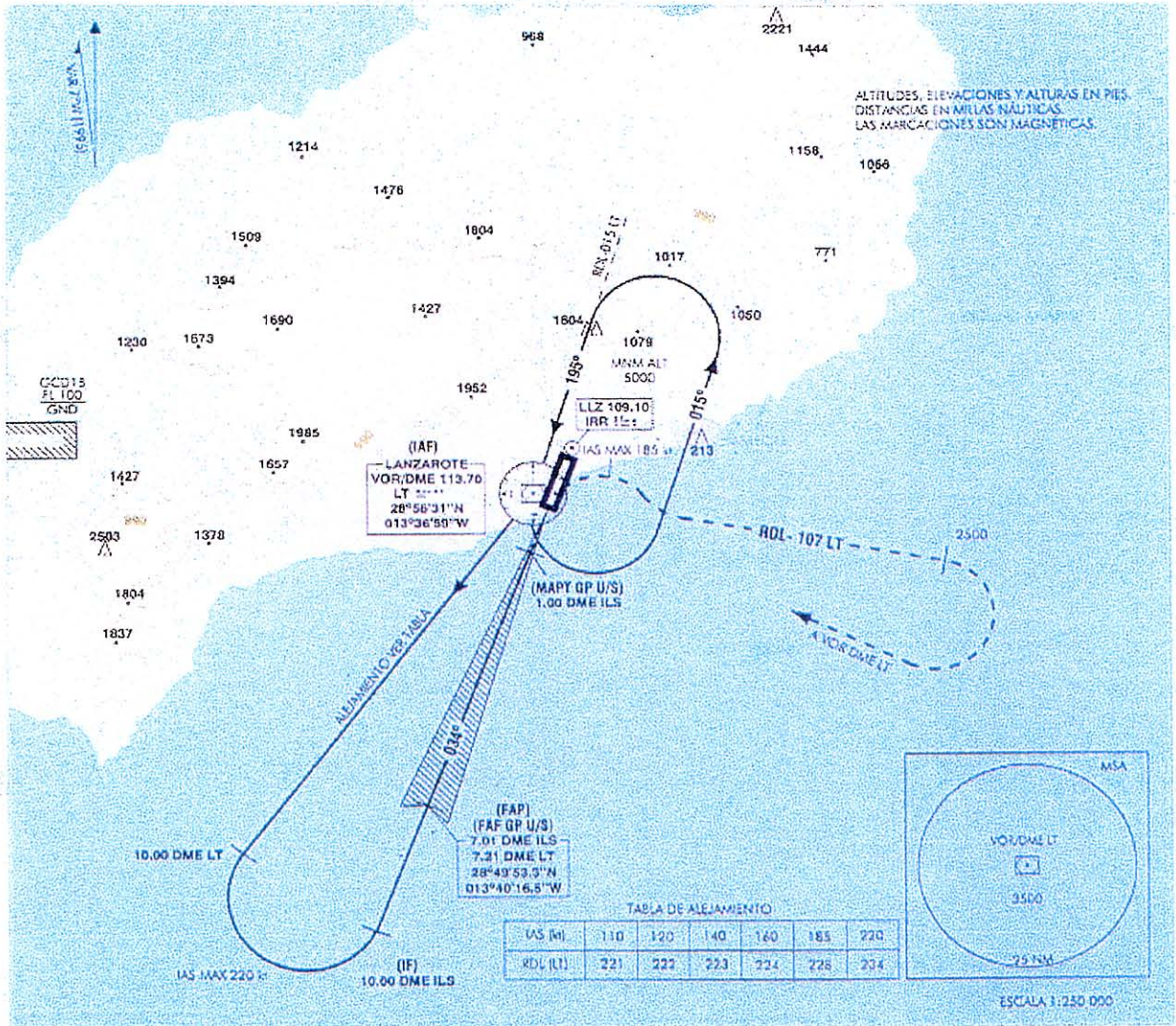


CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
46

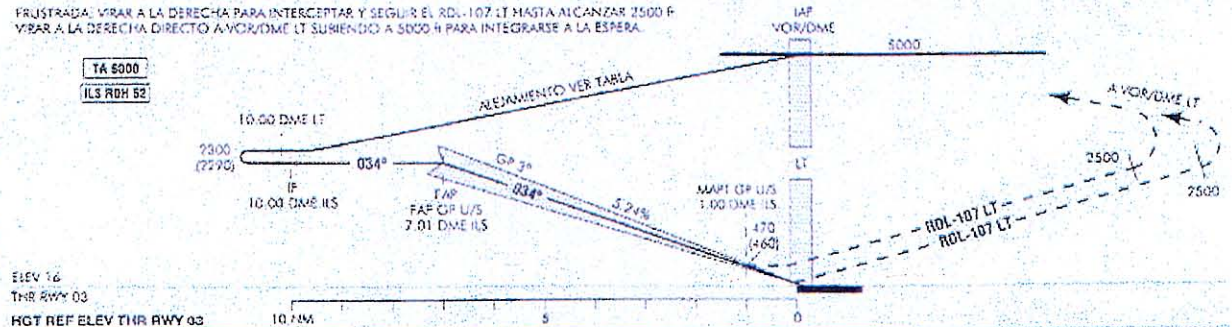
APP 129.30
TWR 120.70
GMC 121.80

LANZAROTE
VOR/DME-ILS
RWY 03



FRUSTRADA: VIRAR A LA DERECHA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR EL RDL-107 LT HASTA ALCANZAR 2500 F
VIRAR A LA DERECHA DIRECTO A VOR/DME LT SUBIENDO A 5000 F PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.

CAMBIOS COORDENADAS WGS84, MARQUE DE BASE, DESIGNADOR RWY.



OCA/H	A	B	C	D	GS									
					kt	80	100	120	140	160	180			
STA	CAT 1	430 (414)	440 (424)	450 (434)	460 (444)	FAP-THR: 7.01 NM	miss	5.15	4.10	3.30	3.00	2.38	2.20	
						FAP-MAPT: 6.01 NM	miss	4.30	3.36	3.00	2.35	2.15	2.00	
						ROD: 5.24%	ft/min	428	331	337	743	84°	955	
	GP U/S		170 (160)		ALT/HGT DME (ILS) FNA GP U/S									
					10 DME	9 DME	8 DME	7 DME	6 DME	5 DME	4 DME	3 DME	2 DME	1 DME
								2200 (2190)	1980 (1970)	1460 (1450)	1310 (1300)	1030 (1020)	710 (700)	

17-NOV-98 (AMDT 30/98)

AIP-ESPAÑA

AD 2-GCRR IAC/1

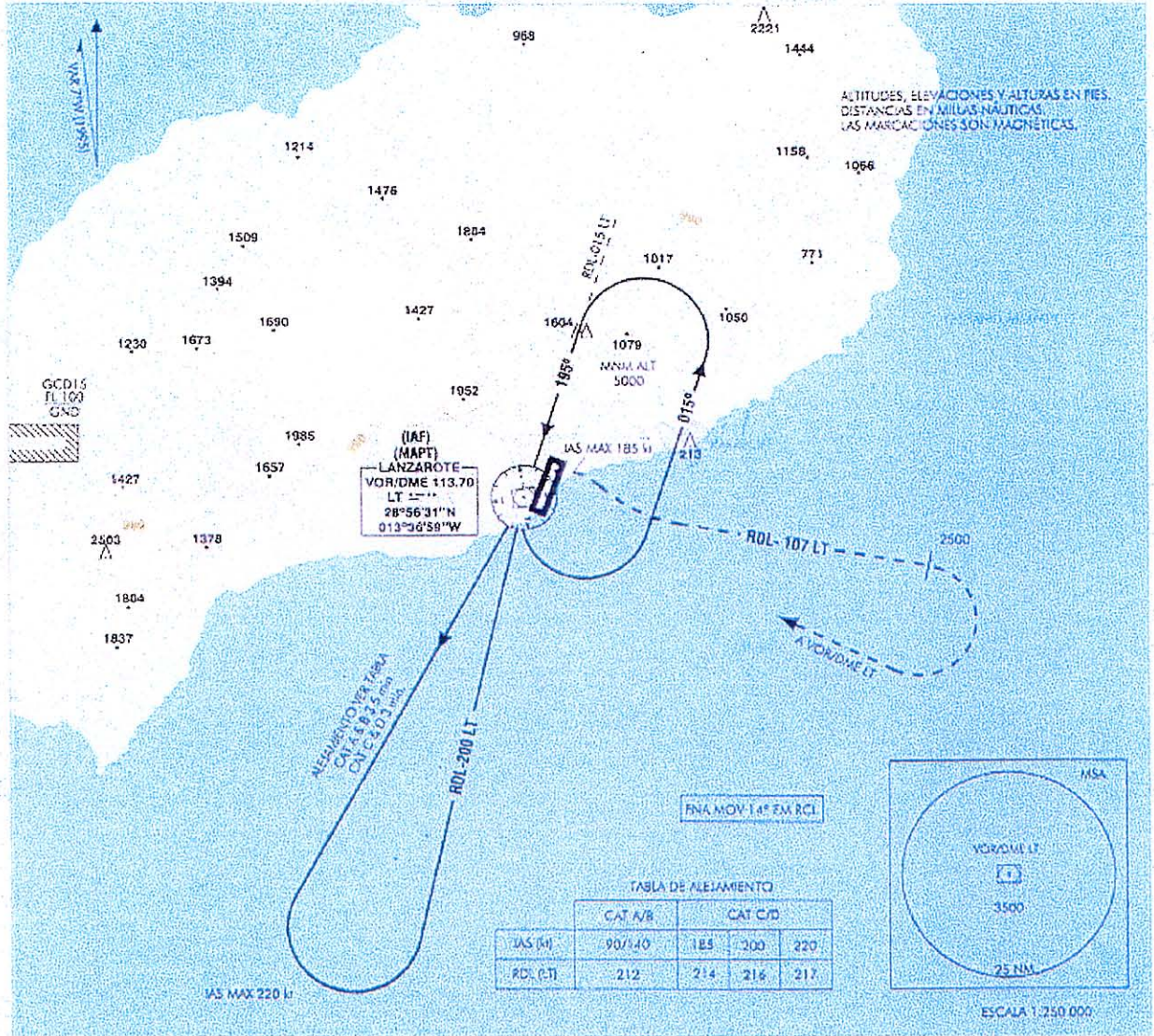


CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS OACI

ELEV AD
46

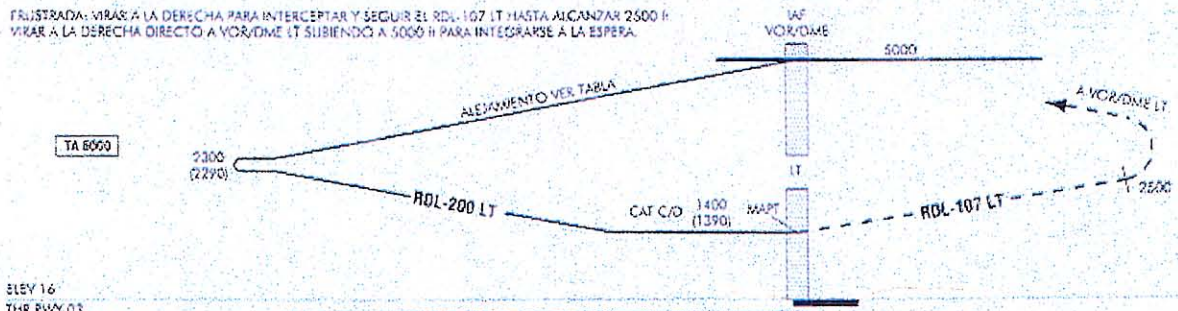
APP 129.30
TWR 120.70
GMC 121.80

LANZAROTE
VOR
RWY 03



FRUSTRADA: VIRAR A LA DERECHA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR EL RDL-107 LT HASTA ALCANZAR 2500 ft
VIRAR A LA DERECHA DIRECTO A VOR/DME LT SUBIENDO A 5000 ft PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.

CAMBIOS: COORDENADAS WGS84, DESIGNADOR DE RWY.



ELEV 16
THR RWY 03

HGT REF ELEV THR RWY 03

OCA/M	A	B	C	D	GS												
					kt	80	100	120	140	160	180						
STA	2.5%	OCA/M RESTRINGIDA A CIRCUITO		1400 (1390)													
	5%	OCA/M RESTRINGIDA A CIRCUITO		1010 (1000)													
					ALT/HGT DME FNA												
					13 DME	12 DME	11 DME	10 DME	9 DME	8 DME	7 DME	6 DME	5 DME	4 DME	3 DME	2 DME	1 DME
En circuito (ft) sobre 48	1400 (1360)	2350 (2310)	2450 (2410)	2470 (2430)													

17-NOV-98 (AMDT 30/98)

AIP-ESPAÑA

AD 2-GCRR IAC/3

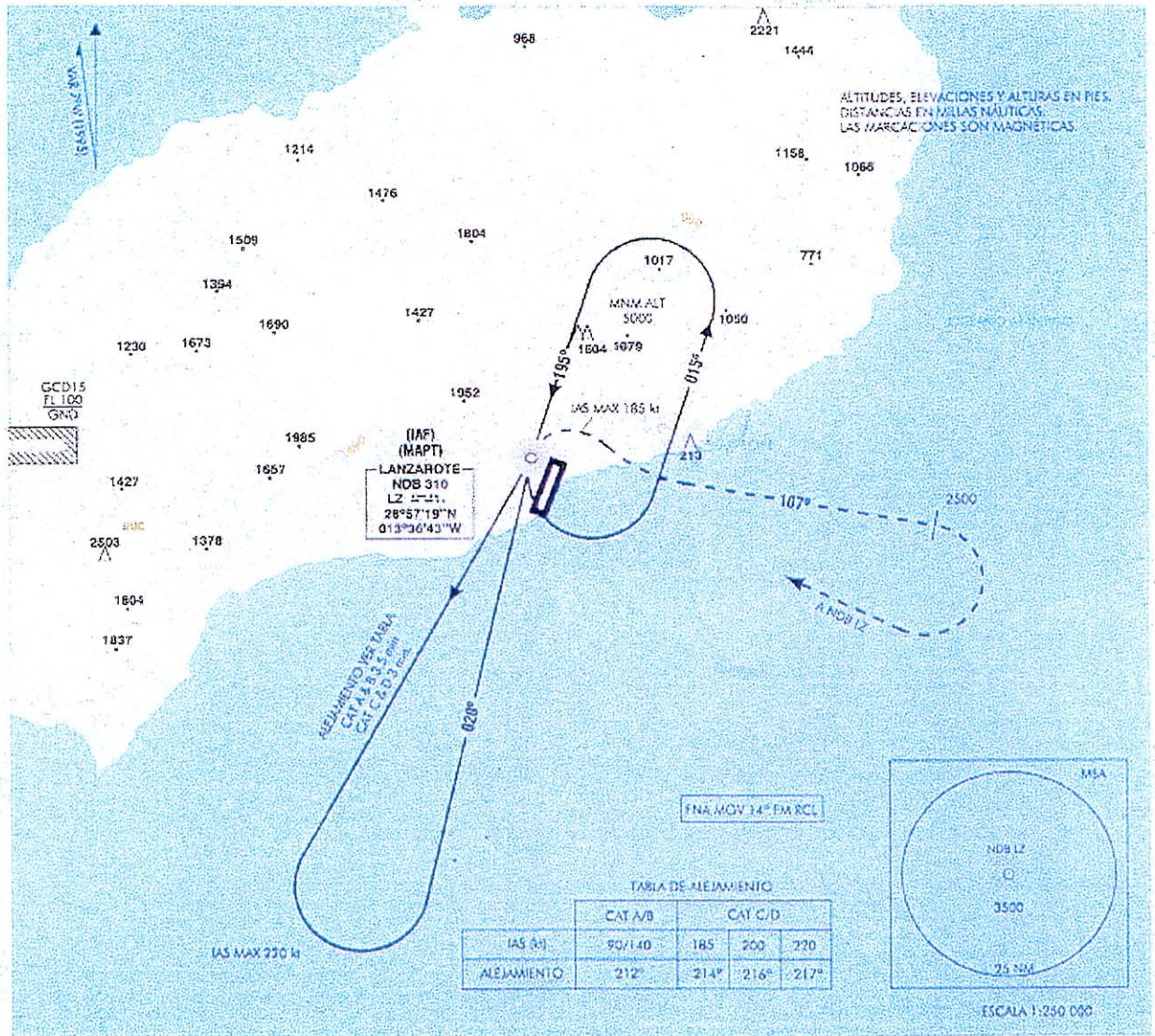


CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
46

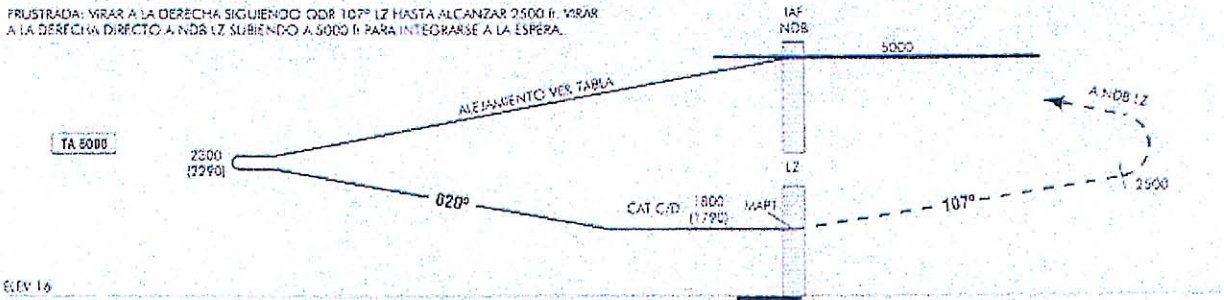
APP 129.30
TWR 120.70
GMC 121.80

LANZAROTE
NDB
RWY 03



FRUSTRADA: MIRAR A LA DERECHA SIGUIENDO QDR 107° LZ HASTA ALCANZAR 2500 ft. MIRAR A LA DERECHA DIRECTO A NDB LZ SUBIENDO A 5000 ft PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.

CAMBIOS: COORDENADAS WGS84, DISEÑADOR RWY.



ELEV 46
THR RWY 03

OCA/H	A	B	C	D	GS	kt	80	100	120	140	160	180
					2.5%	OCA/H RESTRINGIDA A CIRCUITO	1800 (1790)					
5%	OCA/H RESTRINGIDA A CIRCUITO	1650 (1650)										
					FAF-MAPT:	mins						
					ROD:	ft/min						
ALTHGT DME FNA												
13 DME 12 DME 11 DME 10 DME 9 DME 8 DME 7 DME 6 DME 5 DME 4 DME 3 DME 2 DME 1 DME												
En circuito (H) sobre 46	1600 (1740)	2350 (2310)	2450 (2410)	2470 (2430)								

17-NOV-98 (AMDT 30/98)

AIP-ESPAÑA

AD 2-GCRR IAC/4

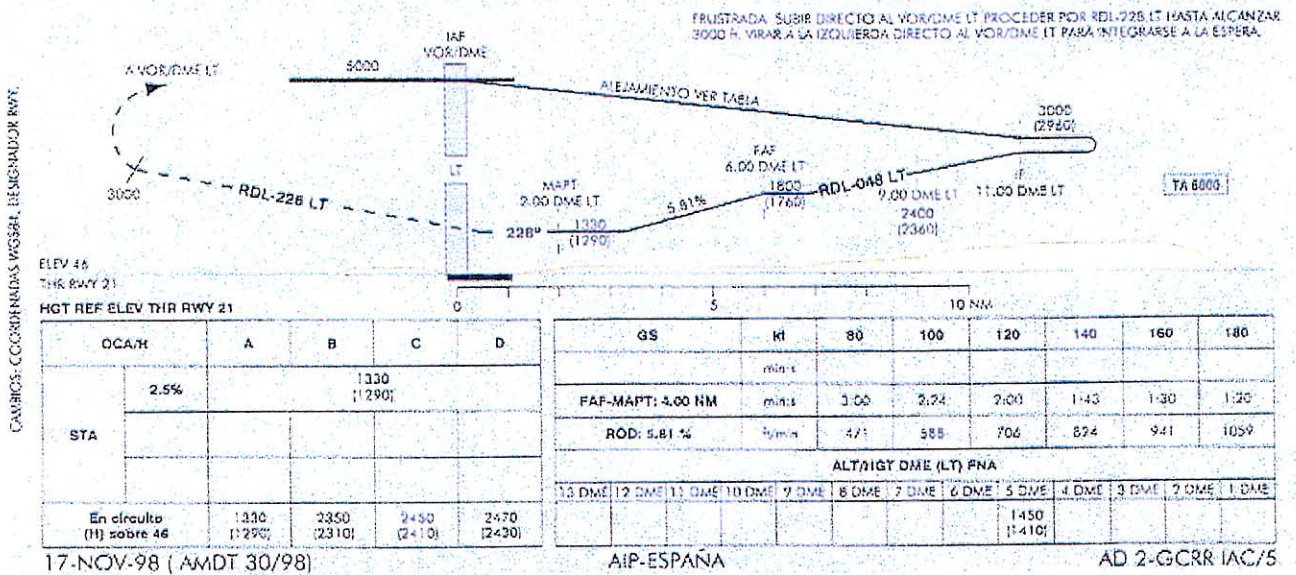
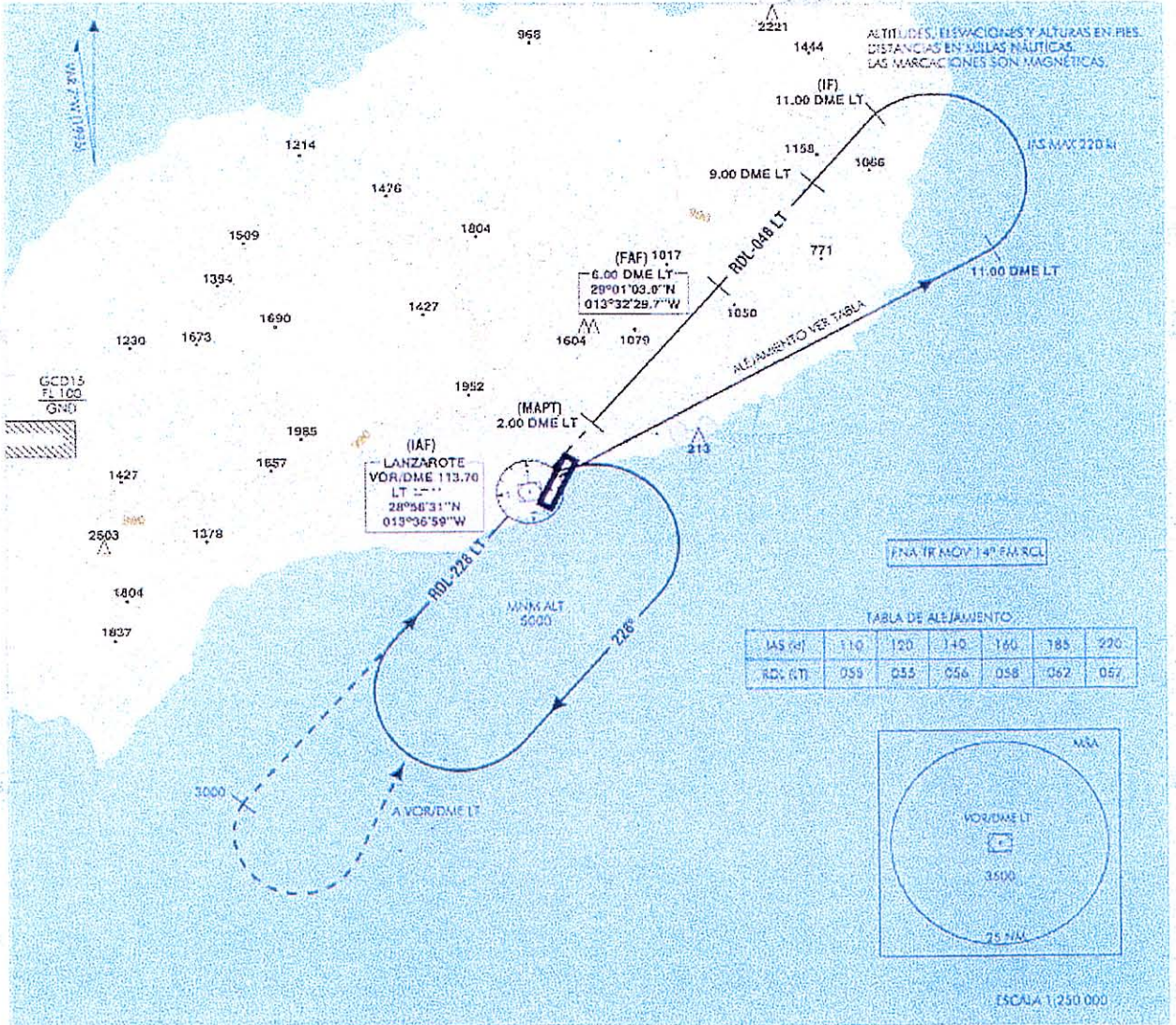


CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
46

APP 129.30
TWR 120.70
GMC 121.80

LANZAROTE
VOR/DME
RWY 21



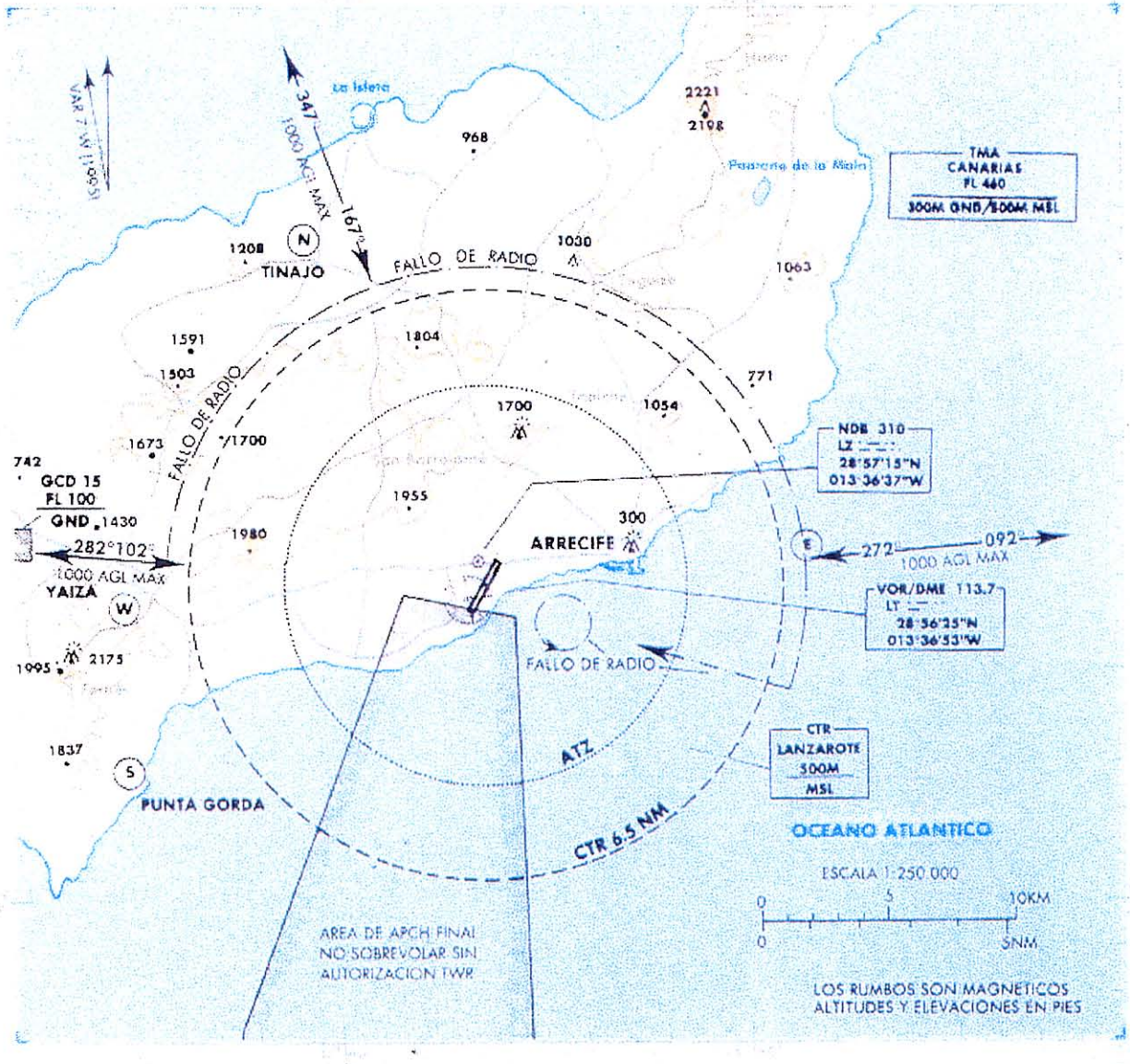


APP 129.3
TWR 120.7
GMC 121.8

CARTA DE APROXIMACION VISUAL

ELEV 46

LANZAROTE



ARRIBADAS: ACT en VFR con destino Lanzarote AD establecerán contacto radio con la TWR en 120.7MHz en los puntos NOVEMBER, SIERRA, WHISKY o ECHO y solicitarán permiso para entrar en la Zona de Control (CTR) manteniendo como máximo 300M (1000') AGL. Antes de entrar en la CTR dar el informe de posición. En algunos casos se autorizará a las aeronaves a esperar en los puntos de arriba mencionados antes de obtener el permiso definitivo de entrada en la CTR.

FALLO DE RADIO: ACFT con fallo de radio entrarán en la CTR por las rutas especificadas manteniendo 300M (1000') AGL o inferior y se situarán al E del campo a la vista de la TWR en espera de señales luminosas y separándose del posible tránsito en el circuito de aeródromo.

OBSERVACIONES: Por encima de FL 150 todos los vuelos se realizarán de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos (aún cuando no se opere en IMC).

ARRIVALS: VFR ACFT bound for Lanzarote AD will establish radio contact with TWR on 120.7MHz when reaching the following points NOVEMBER, SIERRA, WHISKY or ECHO requesting clearance to enter in the Control Zone (CTR) maintaining 300M (1000') maximum AGL. Before entering the CTR pilot shall give the position report. In some cases, aircraft will be initially cleared to hold over the points above stated, before a clearance to enter in the CTR is granted.

RADIO FAILURE: ACFT with radio failure will enter in the CTR via the stated routes maintaining 300M (1000') AGL or below and will keep at E of the airfield in sight of TWR expecting light signals and going away from ANX aerodrome circuit traffic.

REMARKS: When flying above FL 150 flights shall be conducted in accordance with the instrument flight rules (even when not operating in IMC).



A2.2. PROYECTOS APROBADOS O EN EJECUCIÓN

Con marcado carácter aeronáutico se encuentra la construcción en la isla de un nuevo radar aeronáutico, si bien su ubicación se encuentra en discusión. El radar militar actual se encuentra en la Peña del Chache.

Para el nuevo radar ha habido dos propuestas anteriores, la primera situarlo en una Caldera al Norte de Maches pero debido al gran impacto visual se rechazó, la segunda cerca de Tías en La Tegada que igualmente fue rechazado por igual razón, además de su no perfecta idoneidad técnica. La propuesta actual lo sitúa en Montaña Blanca.

A2.3. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD/DEMANDA, DETERMINACIÓN DE NECESIDADES Y PROPUESTAS PARA EL DESARROLLO PREVISIBLE

En el desarrollo previsible no se plantea una segunda pista, por lo que no es necesario plantear nuevas rutas de aproximación al Aeropuerto de Lanzarote, ni cambiar el espacio aéreo en su entorno.