

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



A2.1. DATOS DEL CAMPO DE VUELOS.

El Aeropuerto de Palma de Mallorca está situado a 8 Km. al Este de la capital, enfrenteado al mar. La clasificación del Aeropuerto es:

Clase:	Internacional
Categoría OACI:	4-E
Categoría Tasas Aeroportuarias:	Aeropuerto de 1ª categoría.*
Categoría Administrativa:	Aeropuerto de clase A.**

*(Real Decreto 1064/1991 de 5 de julio sobre derechos aeroportuarios, modificado por Real Decreto 1268/1994 de 10 de junio).

** (Ley de 2 de noviembre de 1940, modificada por ley de 17 de julio de 1945).

El indicativo OACI del Aeropuerto es LEPA y su horario de servicio es H24.

A2.2. PISTAS OPERATIVAS Y TIPOS DE MANIOBRAS ASOCIADAS.

El Aeropuerto de Palma de Mallorca tiene las siguientes pistas:

- 06L/24R: de 3270 m de longitud. Apta para vuelos instrumentales, estando habilitada para efectuar aproximaciones de precisión de categoría I en ambos sentidos de utilización.
- 06R/24L: de 3000 m de longitud. Apta para vuelos instrumentales. Sólo se pueden efectuar maniobras de aproximación y aterrizaje en la pista 24L, en concreto aproximaciones de precisión de categoría I. La pista 06R sólo es apta para maniobras de despegue.
- 06C/24C: pista de 2500 m de longitud. No apta para vuelos instrumentales. Debido a su proximidad con la pista 06L/24R, no es posible su uso simultáneo.

No se admiten vuelos VFR en el período comprendido entre el 1 de mayo y el 31 de octubre, de viernes a domingo entre las 00:00-24:00 h, excepto vuelos hospitales, militares, búsqueda y salvamento y aeronaves de Estado.

Existen dos configuraciones de uso preferente de pistas en el Aeropuerto de Palma de Mallorca. Estas configuraciones son:

- **Configuración Oeste.**

Configuración preferente siempre que la componente de viento en cola no exceda de 10 kt en pista seca, ó bien en caso de pista mojada con acción de frenado buena.

Llegadas: pista 24L

Salidas: pista 24R.

Con el objeto de acelerar el tránsito de las llegadas la pista 24R puede también utilizarse para este tipo de operación, siempre a iniciativa del personal ATC.



- **Configuración Este.**

Llegadas: pista 06L.

Salidas: pista 06R.

Para acelerar el tránsito de las salidas, se puede utilizar la pista 06L a iniciativa del personal ATC.

La distancia existente entre los ejes de las pistas principales 06L/24R y 06R/24L es de unos 1515 m. Es una distancia suficiente para posibilitar en principio operaciones independientes entre ambas pistas.

A2.3. ESPACIO AÉREO.

El Aeropuerto de Palma de Mallorca está integrado dentro del FIR/UIR de Barcelona, cuyos límites son:

- Espacio Aéreo Inferior (FIR): se extiende desde el suelo ó el mar hasta el nivel de vuelo FL245. El nivel de vuelo más alto utilizable es FL240.
- Espacio Aéreo Superior (UIR): Se extiende desde el nivel de vuelo FL245 hacia arriba. El nivel de vuelo más bajo utilizable es el FL250. Los servicios de control de tránsito aéreo quedan limitados en el nivel de vuelo FL460.

El contorno en planta de los espacios aéreos inferior y superior de Barcelona coinciden. Limitan con las siguientes FIR/UIR: Marsella, Burdeos, Madrid, Casablanca y Argel.

- **Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ).**

Hasta 300 m de altitud:

Es el volumen de espacio aéreo comprendido entre el punto de coordenadas 393358 N, 0023851 E donde enlaza con el arco de 8 km de radio centrado en el punto de referencia del aeródromo (ARP 393306 N, 0024420 E) hasta el punto de coordenadas 393715 N, 0024554 E y de este vuelve al punto inicial 393358 N, 0023851 E, ó bien la visibilidad horizontal, lo que resulte más bajo.

Desde 300m hasta 900 m de altitud (ó hasta la elevación del techo de nubes, lo que resulte más bajo):

Cilindro de 8 km de radio centrado en el Punto de Referencia del Aeródromo (ARP), ó bien la visibilidad horizontal, lo que resulte más bajo.

El servicio de control dentro del ATZ es suministrado por Palma TWR.

- **Zona de Control (CTR).**

Zona delimitada en planta por el rectángulo definido por los puntos 393024 N 0023115 E – 394137 N 0025518 E – 393327 N 0030140 E – 392213 N 0023734 E – 393024 N 0023115 E.

Los límites verticales se extienden desde el nivel del mar hasta una altitud de 300 m.

El servicio de control dentro del CTR es suministrado por Palma APP.



- **Área de Control Terminal (TMA).**

Cuyo límite superior es el nivel de vuelo FL245 y el inferior 300 m GND/MSL. El servicio de control dentro del TMA es suministrado por Palma ACC.

Dentro de este TMA se encuentran los aeropuertos de Palma de Mallorca, Mallorca/Son Bonet, Ibiza, Menorca.

- **Espacio aéreo prohibido (P), restringido (R) y zonas peligrosas (D).**

Dentro del TMA existen dos áreas con espacio aéreo de carácter especial, ambas cercanas al Aeropuerto de Palma. Estas zonas son:

- LER34. Cala Mayor. Área restringida permanente. Consiste en un círculo de radio 1 MN centrado en el punto de coordenadas 393257 N – 0023639 E. En vertical la restricción abarca desde el suelo ó nivel del mar hasta 3000 ft de altitud.
- LED103. Archipiélago de Cabrera. Área peligrosa. Consiste en un área rectangular de dimensiones 10 MN x 7 MN y que en vertical comprende desde el nivel del mar hasta el nivel FL200. Antiguamente se catalogaba como peligrosa debido a que se realizaban ejercicios de tiro por parte del Ejército y de la Marina. Actualmente protege el entorno del Parque Nacional Marítimo Terrestre de Cabrera.

A2.4. RUTAS NORMALIZADAS DE LLEGADA Y SALIDA INSTRUMENTALES. MANIOBRAS DE APROXIMACIÓN.

A continuación, se enumeran las Rutas Normalizadas de Salida (SID´s) y de Llegada (STAR´s) al Aeropuerto de Palma así como las diferentes maniobras de aproximación publicadas en el AIP. Las diferentes maniobras se agrupan de acuerdo a la configuración de operación del Aeropuerto.

- **Configuración Este.**

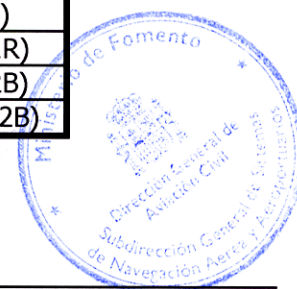
Rutas Normalizadas de Salida (SID´S). Pistas 06L y 06R.

En el CUADRO A2.I se enumeran las diferentes Rutas Normalizadas de Salida para las pistas 06L y 06R. Cada Ruta de Salida por la pista 06R tiene su homóloga por la pista 06L, siendo prácticamente idénticas aunque reciben denominaciones diferentes. Las Rutas homólogas desde diferentes pistas sólo se diferencian entre sí en el tramo inicial del despegue, apoyándose después en las mismas radioayudas.

CUADRO A2.I.

Rutas Normalizadas de Salida. Pistas 06L y 06R.

PISTA 06L	PISTA 06R
Andraitx Uno Lima (ADX1L)	Andraitx Uno Bravo (ADX1B)
Gatos Dos Lima (GATOS2L)	Gatos Dos Bravo (GATOS2B)
Ibiza Dos Lima (IBZ2L)	Ibiza Dos Bravo (IBZ2B)
Palma Uno Golf (MJV1G)	Palma Uno Romeo (MJV1R)
Mahón Uno Lima (MHN1L)	Mahón Dos Bravo (MHN2B)
Meros Uno Lima (MEROS1L)	Meros Dos Bravo (MEROS2B)



Rutas Normalizadas de Llegada (STAR´ s). Pistas 06L y 06R.**CUADRO A2.II.****Rutas Normalizadas de Llegada. Pistas 06L y 06R.**

PISTAS 06L Y 06R
Gatos Uno Mike (GATOS1M)
Ibiza Uno Mike (IBZ1M)
Mebut Uno Mike (MEBUT1M)
Osgal Uno Mike (OSGAL1M)
Morss Uno Mike (MORSS1M)
Rixot Uno Mike (RIXOT1M)
Lunik Uno Mike (LUNIK1M)
Kenas Uno Mike (KENAS1M)
Lores Uno Mike (LORES1M)
Tolso Uno Mike (TOLSO1M)
Tolso Uno Lima (TOLSO1L)

Las Rutas de Llegada no presentan diferencia alguna en función de la pista a la que se encamina la maniobra de aproximación (Pista 06L ó 06R) y reciben la misma denominación.

Procedimientos de Aproximación a las Pistas 06L y 06R.

Actualmente existen publicados los siguientes procedimientos de aproximación:

Pista 06L: Procedimiento VOR/DME y Procedimiento de Precisión ILS/DME.

Pista 06R: Procedimiento VOR/DME.



- Configuración Oeste.**

Rutas Normalizadas de Salida (SID´ S). Pistas 24L y 24R.

En la Tabla 3 se enumeran las diferentes Rutas Normalizadas de Salida de las Pistas 24L y 24R.

CUADRO A.2.III.**Rutas Normalizadas de Salida. Pistas 24L y 24R.**

PISTAS 24L Y 24R
Andraitx Uno Alpha (ADX1A)
Gatos Uno Alpha (GATOS1A)
Ibiza Uno Alpha (IBZ1A)
Mebut Uno Alpha (MEBUT1A)
Osgal Uno Alpha (OSGAL1A)
Mahón Uno Alpha (MHN1A)

Las rutas reciben la misma denominación independientemente de la pista desde la que se despegan. El procedimiento inicial de salida varía ligeramente si el despegue se efectúa desde la pista 24L, debiendo en este caso ascender en rumbo de pista hasta alcanzar los 600 pies de altitud, momento en el que se procede a virar a derechas para integrarse en el procedimiento de salida de la pista 24R.

Rutas Normalizadas de Llegada (STAR 's). Pistas 24L y 24R.**CUADRO A2.IV.****Rutas Normalizadas de Llegada. Pistas 24L y 24R.**

PISTAS 24L Y 24R
Gatos Uno Papa (GATOS1P)
Ibiza Uno Papa (IBZ1P)
Mebut Uno Papa (MEBUT1P)
Osgal Uno Papa (OSGAL1P)
Morss Uno Papa (MORSS1P)
Rixot Uno Papa (RIXOT1p)
Lunik Uno Papa (LUNIK1P)
Kenas Uno Papa (KENAS1P)
Lores Uno Papa (LORES1P)
Tolso Uno Papa (TOLSO1P)
Tolso Uno Lima (TOLSO1L)

Las Rutas de Llegada no presentan diferencia alguna en función de la pista a la que se encamina la maniobra de aproximación (Pista 24L ó 24R) y reciben la misma denominación.

Procedimientos de Aproximación a las Pistas 24L y 24R.

Actualmente existen publicados los siguientes procedimientos de aproximación:

Pista 24L: Procedimiento VOR/DME y Procedimientos de Precisión ILS-A e ILS-B.

Pista 24R: Procedimiento VOR/DME y Procedimientos de Precisión ILS-A e ILS-B.

A2.5. INSTALACIONES DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN, COMUNICACIONES Y VIGILANCIA.

Se considera que las infraestructuras actuales de navegación son suficientes para el escenario operativo existente hoy en día. Para el futuro, se contempla la ampliación de la infraestructura de navegación aérea, así como la modernización de alguna de las ayudas. En este sentido cabe señalar que alguna de dichas modernizaciones pueden requerir cambios de ubicación, como en el caso de la próxima sustitución del NDB ADX por un DVOR. De entre ellas, cabe destacar la intención de aumentar la categoría de las maniobras de aproximación de precisión hasta el nivel CAT III en alguna de las pistas del aeropuerto.

Radioayudas a la Navegación.

Instalaciones VOR:

- VOR MJV
 - Marca: Wilcox 585 B
 - Frecuencia: 113.3 MHz
- VOR CDP
 - Marca: Plessey Plan 50
 - Frecuencia: 112.9 MHz



- VOR POS
Marca: Plessey Plan 50
Frecuencia: 116.4 MHz
- VOR SSJ
Marca: Wilcox 5850
Frecuencia: 117.7 MHz

Instalaciones DME:

- DME MJV
Asociado al VOR MJV
Marca: Marconi FSD 15. CH 80X
- DME CDP
Asociado al VOR CDP
Marca: Marconi FSD 15. CH 76X
- DME POS
Asociado al VOR POS
Marca: Marconi FSD 15. CH 111X
- DME SSJ
Asociado al VOR SSJ
Marca: Marconi FSD 15. CH 124X

Instalaciones NDB:

- NDB ADX
Marca: Marconi SS 2000
Frecuencia: 384.00 KHz.
- NDB CST
Marca: Marconi SS 2000
Frecuencia: 351.00 KHz.
- NDB PTC
Marca: Marconi SS 2000
Frecuencia: 401.00 KHz.



Radioayudas de Aproximación de Precisión.

- ILS CAT I. Aproximación a la pista 24R. Indicativo PAA

Localizador:

Marca: Alcatel 4000 bifrecuencia

Frecuencia: 109.9 MHz

Senda de Planeo:

Marca: Alcatel 4000 bifrecuencia

Frecuencia: 333.8 MHz

Balizas:

Exterior e Intermedia: Alcatel 4000, 75 MHz

Locator exterior: Indicativo PA, Marconi SS 1000, 307.5 KHz

- ILS CAT I. Aproximación a la pista 24L. Indicativo IPAL

Localizador:

Marca: Lorenz 3000. Monofrecuencia.

Frecuencia: 109.3 MHz

Senda de Planeo:

Marca: Lorenz 3000. Bifrecuencia

Frecuencia: 332.0 MHz

DME asociado:

DME IPAL. Marconi FSD 10 CH30X.

- ILS CAT I. Aproximación a la pista 06L. Indicativo PLM

Localizador:

Marca: Alcatel 411 bifrecuencia

Frecuencia: 110.9 MHz

Senda de Planeo:

Marca: Alcatel 412 bifrecuencia

Frecuencia: 330.8 MHz

DME asociado:

DME PLM Alcatel 415 CH46X.



Ayudas Visuales de Aproximación y Aterrizaje.

- Pista 06L:
Sistema de Iluminación de Aproximación: Precisión de CAT I 900m.
Sistema visual indicador de pendiente: PAPI, ángulo de descenso 3°.
- Pista 06R:
Sistema de Iluminación de Aproximación: no existente.
Sistema visual indicador de pendiente: PAPI, ángulo de descenso 3.4°.
- Pista 24L:
Sistema de Iluminación de Aproximación: Precisión de CAT I 900m.
Sistema visual indicador de pendiente: PAPI, ángulo de descenso 3°.
- Pista 24R:
Sistema de Iluminación de Aproximación: Precisión de CAT I 900m.
Sistema visual indicador de pendiente: PAPI, ángulo de descenso 3°.
- Pista 06C:
Sistema de Iluminación de Aproximación: luces de identificación de umbral.
Sistema visual indicador de pendiente: PAPI, ángulo de descenso 3°.
- Pista 24C:
Sistema de Iluminación de Aproximación: No.
Sistema visual indicador de pendiente: PAPI, ángulo de descenso 3°.

Sistemas de Vigilancia y Comunicaciones.

Instalaciones Radar:

- Estación radar Son Sant Joan
Radar secundario monopulso Indra IRS-20 MP/L
Radar primario Plessey Watchman 20720-300-01-9
- Estación radar Randa
Radar secundario Ceselsa IRS-10



Centros de Comunicaciones.

- Complejo comunicaciones de Randa

Complejo radioeléctrico de comunicaciones de ruta, TMA y aproximación. Compuesto por un centro de emisores y un centro de receptores independientes, totalizando 4 antenas de 16 m de altura.

La configuración del sistema de comunicaciones es similar en transmisión y en recepción. Se utiliza un único sistema radiante por cada frecuencia, conectado a dos equipos transmisores/receptores (equipos principal y de reserva) mediante una unidad de conmutación automática.

Como reserva se utilizan tres equipos multicanal independientes (VHF/UHF), con sistema radiante independiente. El equipamiento instalado es de la marca Rohde & Schwarz.

El control de los equipos se realiza desde la sala de equipos del Centro de Control de Palma (ACC Palma) ubicado en el Aeropuerto. Para ello se dispone de un sistema normalizado de telemando y teleseñalización por tonos por medio de un enlace de microondas (MW) entre ambos centros.

- Centro de comunicaciones del aeropuerto de Son Sant Joan

Complejo radioeléctrico de comunicaciones de TMA, aproximación y frecuencias de aeródromo. Compuesto por un centro de emisores independiente situado en el área terminal del aeropuerto y por un centro de receptores ubicado en la sala de equipos de la Torre de Control (TWR). El sistema radiante está compuesto por 5 torres de 26 m de estructura metálica troncocónica y autoestable.

En transmisión se utiliza un solo sistema radiante por cada frecuencia, conectado a dos equipos transmisores (principal y reserva) mediante una unidad de conmutación. El equipamiento instalado es de la marca Rohde & Schwarz.

En recepción cada sistema radiante es compartido por varias frecuencias, utilizando elementos multiacopladores de antena. El equipamiento utilizado es de la marca Rohde & Schwarz.

El control de los equipos para las frecuencias de TMA y aproximación se realiza desde la sala de equipos del ACC Palma. Para los equipos transmisores se utiliza un sistema de telemando y teleseñalización modulado en FSK. El control de los equipos receptores se realiza mediante hilos físicos multipar.

El control de los equipos para las frecuencias de aeródromo se realiza desde la sala de equipos de la Torre de Control del Aeropuerto (TWR) y es idéntico al descrito anteriormente.



A2.6. FIGURAS

Carta de SALIDA Normalizada. Vuelo por instrumentos (SID)-OACI. RWY 06R/L
 Carta de LLEGADA Normalizada. Vuelo por instrumentos (STAR)-OACI. RWY 06R/L
 Carta de SALIDA Normalizada. Vuelo por instrumentos (SID)-OACI. RWY 24R/L
 Carta de LLEGADA Normalizada. Vuelo por instrumentos (STAR)-OACI. RWY 24R/L
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. VOR/DME RWY 06L
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. ILS/DME RWY 06L
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. VOR/DME RWY 06R
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. ILS-A RWY 24R
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. ILS-B RWY 24R
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. VOR/DME RWY 24R
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. ILS-A RWY 24L
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. ILS-B RWY 24L
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. VOR/DME-L RWY 24L
 Carta de APROXIMACIÓN por instrumentos – OACI. VOR/DME RWY 06C
 Carta de APROXIMACIÓN visual/VAC-OACI
 Carta de APROXIMACIÓN visual
 Carta para guía vectorial RADAR

Ayudas a la Navegación: Ubicación.

VOR MJV
 VOR CDP
 VOR POS
 VOR ADX
 NDB CST
 NDB PTC
 Radar Son San Juan
 Radar Randa
 CE Randa
 CR Randa
 LOPA



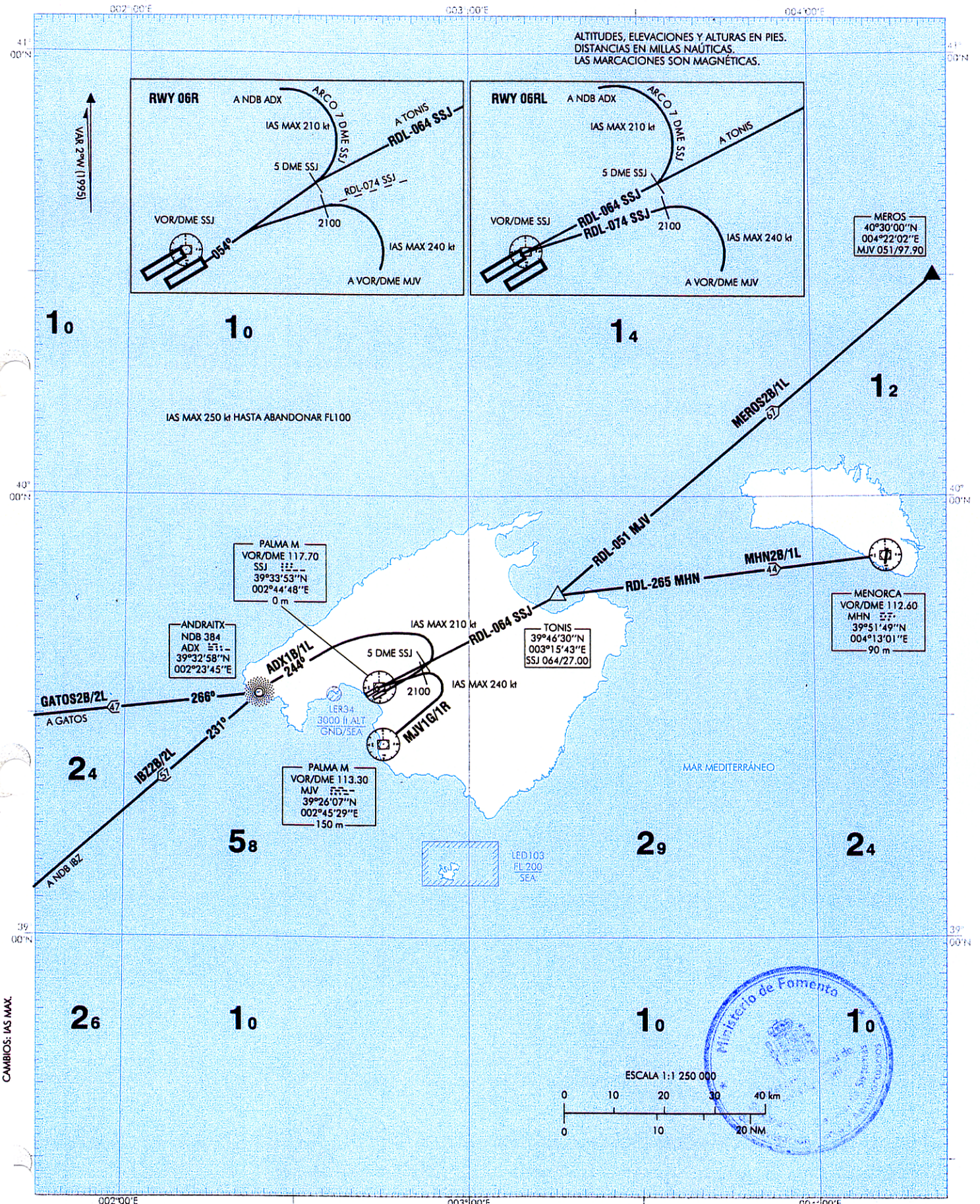
TA 6000

DEP 119.40
119.15
TWR 118.30

PALMA DE MALLORCA

RWY 06R/L

ADX1B GATOS2B IBZ2B MEROS2B MHN2B MJV1G
ADX1L GATOS2L IBZ2L MEROS1L MHN1L MJV1R

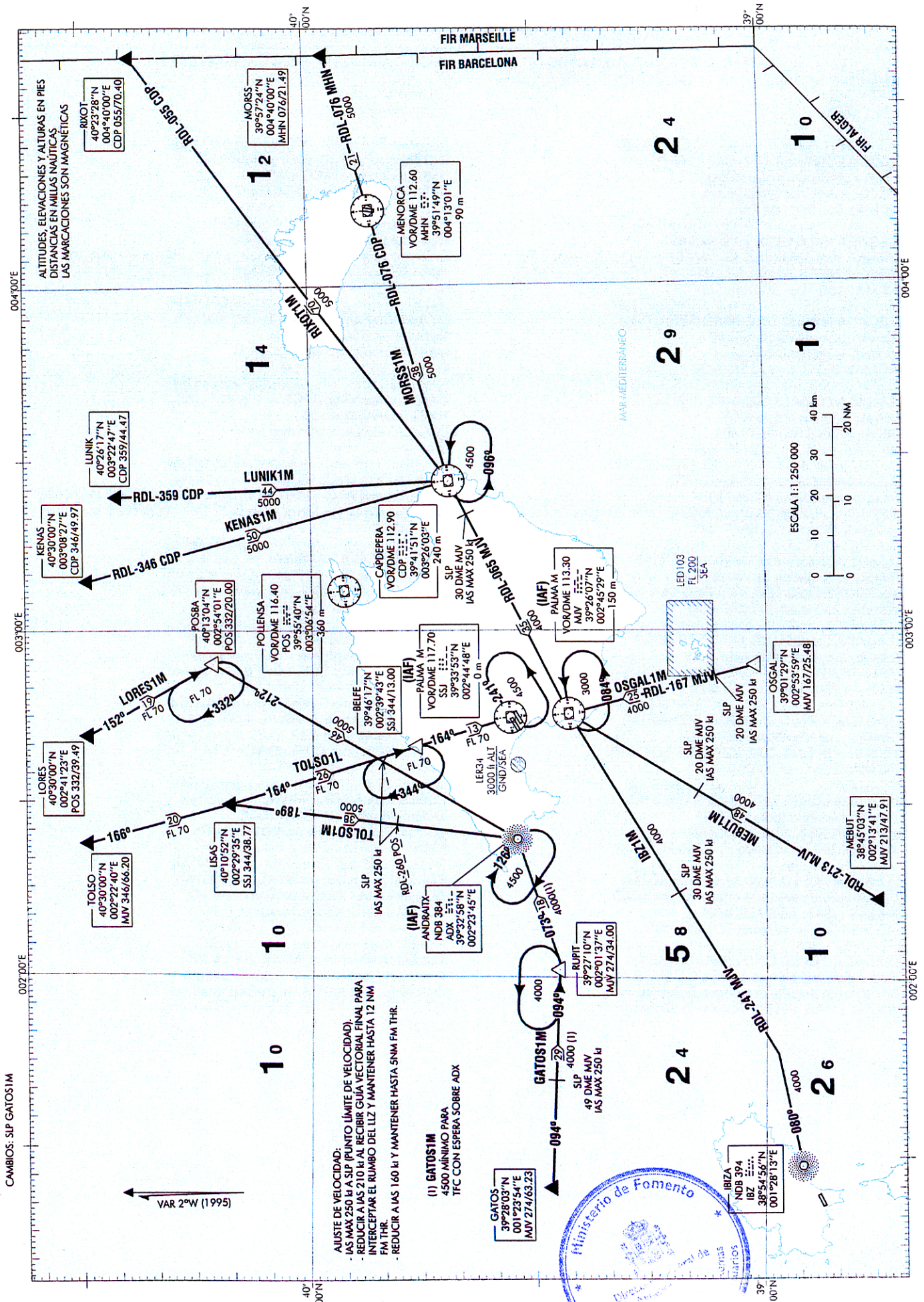


CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)-OACI

TA 6000

APP 119.40
119.15
TWR 118.30

PALMA DE MALLORCA
RWY 06R/L
GATOS1M IBZ1M MEBUT1M
TOLSO1L OSGAL1M MORSS1M RIXOT1M
TOLSO1M LUNIK1M KENAS1M LORES1M



PALMA DE MALLORCA AD

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR).

STANDARD INSTRUMENT ARRIVAL (STAR).

PISTA 06R/L

RUNWAY 06R/L

LLEGADA GATOS UNO MIKE (GATOS1M)

Tránsito procedente de A-33, UN-733

GATOS, RUPIT, NDB ADX (IAF).

IAS MAX 250 kt en 49 DME MJV

GATOS ONE MIKE ARRIVAL (GATOS1M)

Traffic arriving from A-33, UN-733

GATOS, RUPIT, NDB ADX (IAF).

MAX IAS 250 kt at 49 DME MJV

LLEGADA IBIZA UNO MIKE (IBZ1M)

Tránsito procedente de B-46, UN-851

NDB IBZ, 080° NDB IBZ, RDL-241 MJV, VOR/DME MJV (IAF).

IAS MAX 250 kt en 30 DME MJV

IBIZA ONE MIKE ARRIVAL (IBZ1M)

Traffic arriving from B-46, UN-851

NDB IBZ, 080° NDB IBZ, RDL-241 MJV, VOR/DME MJV (IAF)

MAX IAS 250 kt at 30 DME MJV.

LLEGADA MEBUT UNO MIKE (MEBUT1M)

Tránsito procedente de A/UA-6

MEBUT, VOR/DME MJV (IAF)

IAS MAX 250 kt en 20 DME MJV

MEBUT ONE MIKE ARRIVAL (MEBUT1M)

Traffic arriving from A/UA-6

MEBUT, VOR/DME MJV (IAF)

MAX IAS 250 kt at 20 DME MJV

LLEGADA OSGAL UNO MIKE (OSGAL1M)

Tránsito procedente de B-31

OSGAL, VOR/DME MJV (IAF)

IAS MAX 250 kt en 20 DME MJV

OSGAL ONE MIKE ARRIVAL (OSGAL1M)

Traffic arriving from B-31

OSGAL, VOR/DME MJV (IAF)

MAX IAS 250 kt at 20 DME MJV

LLEGADA MORSS UNO MIKE (MORSS1M)

Tránsito procedente de UM-603

MORSS, VOR/DME MHN, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

IAS MAX 250 kt en 30 DME MJV

MORSS ONE MIKE ARRIVAL (MORSS1M)

Traffic arriving from UM-603

MORSS, VOR/DME MHN, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

MAX IAS 250 kt at 30 DME MJV

LLEGADA RIXOT UNO MIKE (RIXOT1M)

Tránsito procedente de W-700

RIXOT, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

IAS MAX 250 kt en 30 DME MJV

RIXOT ONE MIKE ARRIVAL (RIXOT1M)

Traffic arriving from W-700

RIXOT, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

MAX IAS 250 kt at 30 DME MJV

LLEGADA LUNIK UNO MIKE (LUNIK1M)

Tránsito procedente de A-6

LUNIK, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

IAS MAX 250 kt en 30 DME MJV

LUNIK ONE MIKE ARRIVAL (LUNIK1M)

Traffic arriving from A-6

LUNIK, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

MAX IAS 250 kt at 30 DME MJV

LLEGADA KENAS UNO MIKE (KENAS1M)

Tránsito procedente de A-27

KENAS, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

IAS MAX 250 kt en 30 DME MJV

KENAS ONE MIKE ARRIVAL (KENAS1M)

Traffic arriving from A-27

KENAS, VOR/DME CDP, VOR/DME MJV (IAF)

MAX IAS 250 kt at 30 DME MJV

LLEGADA LORES UNO MIKE (LORES1M)

Tránsito procedente de W/UW-7

LORES, POSBA, NDB ADX (IAF)

IAS MAX 250 kt cruzando RDL-260 POS

LORES ONE MIKE ARRIVAL (LORES1M)

Traffic arriving from W/UW-7

LORES, POSBA, NDB ADX (IAF)

MAX IAS 250 kt crossing RDL-260 POS

LLEGADA TOLSO UNO MIKE (TOLSO1M)

Únicamente tránsito con origen Barcelona AD

TOLSO, LISAS, NDB ADX (IAF)

IAS MAX 250 kt cruzando RDL-260 POS

TOLSO ONE MIKE ARRIVAL (TOLSO1M)

Only traffic departing from Barcelona AD

TOLSO, LISAS, NDB ADX (IAF)

MAX IAS 250 kt crossing RDL-260 POS

LLEGADA TOLSO UNO LIMA (TOLSO1L)

Ruta obligatoria para aeronaves CAT A y B

Únicamente tránsito con origen Barcelona AD

TOLSO, LISAS, BELFE, VOR/DME SSJ (IAF)

TOLSO ONE LIMA ARRIVAL (TOLSO1L)

Mandatory route for CAT A and B aircraft

Only traffic departing from Barcelona AD

TOLSO, LISAS, BELFE, VOR/DME SSJ (IAF)



PALMA DE MALLORCA AD

➔ **SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID)**

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID)

PISTA 06R

SALIDA ANDRAITX UNO BRAVO (ADX1B)

Subir en ruta magnética 054° hasta 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 7 DME SSJ para seguir ruta magnética 244° directo al NDB ADX. Mantener 6000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 6% hasta abandonar 4000 ft.

SALIDA GATOS DOS BRAVO (GATOS2B)

Subir en ruta magnética 054° hasta 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 7 DME SSJ para seguir ruta magnética 244° directo al NDB ADX. Virar a la derecha a ruta magnética 266° directo a GATOS. Mantener 6000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 6% hasta abandonar 4000 ft.

SALIDA IBIZA DOS BRAVO (IBZ2B)

Subir en ruta magnética 054° hasta 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 7 DME SSJ para seguir ruta magnética 244° directo al NDB ADX. Virar a la izquierda a ruta magnética 231° directo al NDB IBZ. Mantener 6000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 6% hasta abandonar 4000 ft.

SALIDA PALMA UNO ROMEO (MJV1R)

Subir en rumbo de pista. Seguir RDL-074 SSJ hasta alcanzar 2100 ft. Virar a la derecha directo al VOR/DME MJV (IAS MAX en viraje 240 kt). Mantener 4000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 4,1% hasta abandonar 600 ft.

SALIDA MAHÓN DOS BRAVO (MHN2B)

Subir en ruta magnética 054° hasta 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Virar a la derecha para seguir RDL-064 SSJ directo a TONIS. Virar a la derecha para seguir RDL-265 MHN directo al VOR/DME MHN. Mantener 4000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

SALIDA MEROS DOS BRAVO (MEROS2B)

Subir en ruta magnética 054° hasta 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Virar a la derecha para seguir RDL-064 SSJ directo a TONIS. Virar a la izquierda para seguir RDL-051 MJV directo a MEROS. Mantener 4000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

PISTA 06L

SALIDA ANDRAITX UNO LIMA (ADX1L)

Subir en rumbo de pista para seguir RDL-064 SSJ hasta 5 DME SSJ. Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 7 DME SSJ para seguir ruta magnética 244° directo al NDB ADX. Mantener 6000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 6% hasta abandonar 4000 ft.

SALIDA GATOS DOS LIMA (GATOS2L)

Subir en rumbo de pista para seguir RDL-064 SSJ hasta 5 DME SSJ. Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 7 DME SSJ para seguir ruta magnética 244° directo al NDB ADX. Virar a la derecha a ruta magnética 266° directo a GATOS. Mantener 6000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 6% hasta abandonar 4000 ft.

RUNWAY 06R

ANDRAITX ONE BRAVO DEPARTURE (ADX1B)

Climb on magnetic track 054° until 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Turn left (IAS MAX 210 kt) to follow 7 DME SSJ arc till follow magnetic track 244° direct to NDB ADX. Maintain 6000 ft except ATC clearance. 6% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

GATOS TWO BRAVO DEPARTURE (GATOS2B)

Climb on magnetic track 054° until 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Turn left (IAS MAX 210 kt) to follow 7 DME SSJ till follow magnetic track 244° direct to NDB ADX. Turn right to follow magnetic track 266° direct to GATOS. Maintain 6000 ft except ATC clearance. 6% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

IBIZA TWO BRAVO DEPARTURE (IBZ2B)

Climb on magnetic track 054° until 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Turn left (IAS MAX 210 kt) to follow 7 DME SSJ till follow magnetic track 244° direct to NDB ADX. Turn left to follow magnetic track 231° direct to NDB IBZ. Maintain 6000 ft except ATC clearance. 6% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

PALMA ONE ROMEO DEPARTURE (MJV1R)

Climb on runway heading. Follow RDL-074 SSJ until reach 2100 ft. Turn right direct to VOR/DME MJV (IAS MAX 240 kt). Maintain 4000 ft except ATC clearance. 4,1% minimum climb gradient until leaving 600 ft.

MAHON TWO BRAVO DEPARTURE (MHN2B)

Climb on magnetic track 054° until 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Turn right to follow RDL-064 SSJ direct to TONIS. Turn right to follow RDL-265 MHN direct to VOR/DME MHN. Maintain 4000 ft except ATC clearance. 5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

MEROS TWO BRAVO DEPARTURE (MEROS2B)

Climb on magnetic track 054° until 5 DME SSJ (RDL-064 SSJ). Turn right to follow RDL-064 SSJ direct to TONIS. Turn left to follow RDL-051 MJV direct to MEROS. Maintain 4000 ft except ATC clearance. 5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

RUNWAY 06L

ANDRAITX ONE LIMA DEPARTURE (ADX1L)

Climb on runway heading to follow RDL-064 SSJ until 5 DME SSJ. Turn left (IAS MAX 210 kt) to follow 7 DME SSJ arc till follow magnetic track 244° direct to NDB ADX. Maintain 6000 ft except ATC clearance. 6% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

GATOS TWO LIMA DEPARTURE (GATOS2L)

Climb on runway heading to follow RDL-064 SSJ until 5 DME SSJ. Turn left (IAS MAX 210 kt) to follow 7 DME SSJ arc till follow magnetic track 244° direct to NDB ADX. Turn right to follow magnetic track 266° direct to GATOS. Maintain 6000 ft except ATC clearance. 6% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.



SALIDA IBIZA DOS LIMA (IBZ2L)

Subir en rumbo de pista para seguir RDL-064 SSJ hasta 5 DME SSJ. Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 7 DME SSJ hasta seguir ruta magnética 244° directo al NDB ADX. Virar a la izquierda a ruta magnética 231° directo al NDB IBZ. Mantener 6000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 6% hasta abandonar 4000 ft.

IBIZA TWO LIMA DEPARTURE (IBZ2L)

Climb on runway heading to follow RDL-064 SSJ until 5 DME SSJ. Turn left (IAS MAX 210 kt) to follow 7 DME SSJ arc till follow magnetic track 244° direct to NDB ADX. Turn left to follow magnetic track 231° direct to NDB IBZ. Maintain 6000 ft except ATC clearance. 6% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

SALIDA PALMA UNO GOLF (MJV1G)

Subir en rumbo de pista para seguir RDL-074 SSJ hasta alcanzar 2100 ft. Virar a la derecha directo al VOR/DME MJV (IAS MAX en viraje 240 kt). Mantener 4000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 4,1% hasta abandonar 600 ft.

PALMA ONE GOLF DEPARTURE (MJV1G)

Climb on runway heading to follow RDL-074 SSJ until reach 2100 ft. Turn right direct to VOR/DME MJV (IAS MAX 240 kt). Maintain 4000 ft except ATC clearance. 4.1% minimum climb gradient until leaving 600 ft.

SALIDA MAHÓN UNO LIMA (MHN1L)

Subir en rumbo de pista para seguir RDL-064 SSJ directo a TONIS. Virar a la derecha para seguir RDL-265 MHN directo al VOR/DME MHN. Mantener 4000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

MAHON ONE LIMA DEPARTURE (MHN1L)

Climb on runway heading to follow RDL-064 SSJ direct to TONIS. Turn right to follow RDL-265 MHN direct to VOR/DME MHN. Maintain 4000 ft except ATC clearance. 5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

SALIDA MEROS UNO LIMA (MEROS1L)

Subir en rumbo de pista para seguir RDL-064 SSJ directo a TONIS. Virar a la izquierda para seguir RDL-051 MJV directo a MEROS. Mantener 4000 ft excepto autorización ATC. Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

MEROS ONE LIMA DEPARTURE (MEROS1L)

Climb on runway heading to follow RDL-064 SSJ direct to TONIS. Turn left to follow RDL-051 MJV direct to MEROS. Maintain 4000 ft except ATC clearance. 5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

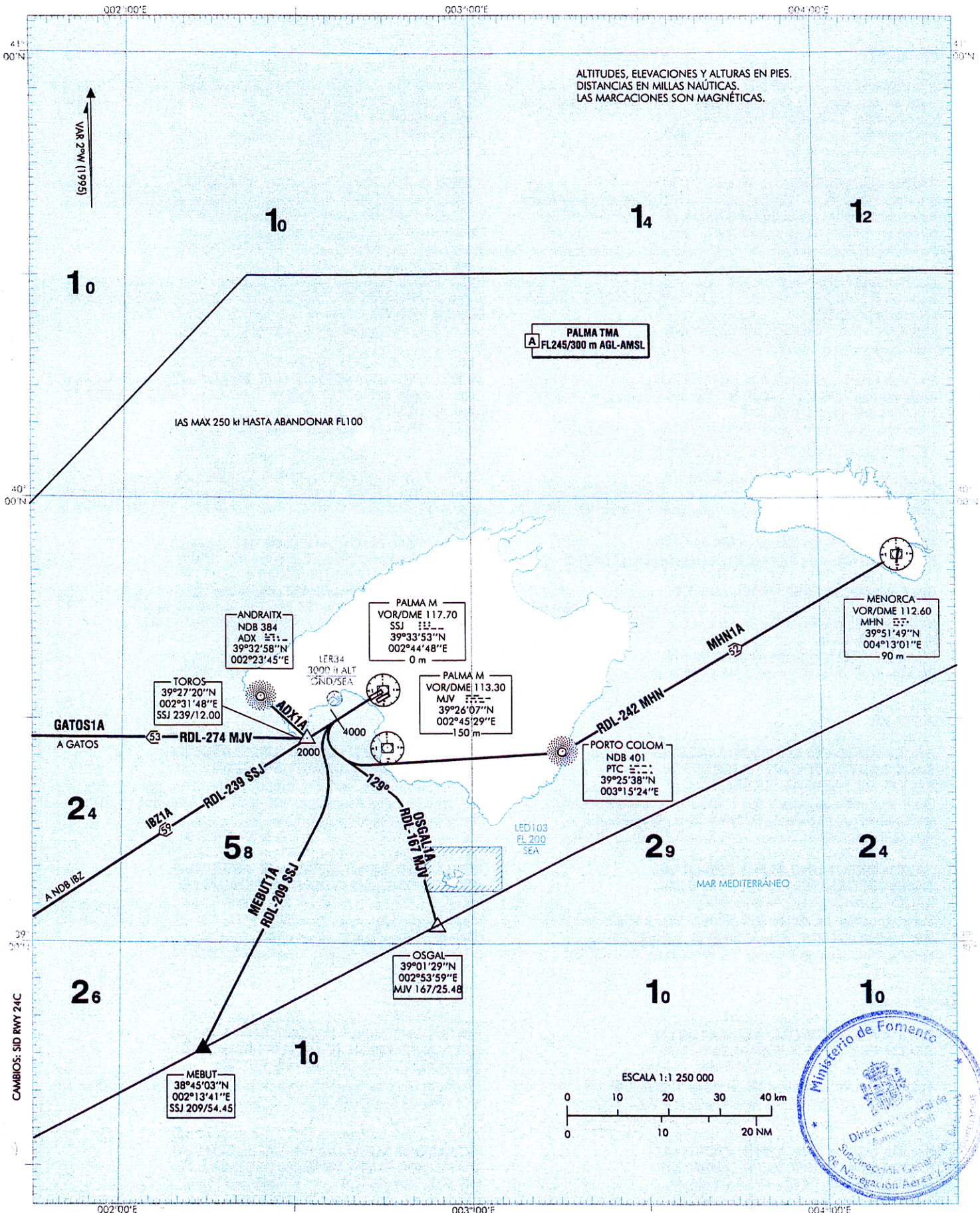


CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID)-OACI

TA 6000

DEP 119.40
119.15
TWR 118.30

PALMA DE MALLORCA
RWY 24R/L/C
ADX1A GATOS1A IBZ1A
MEBUT1A OSGAL1A MHN1A



PALMA DE MALLORCA AD

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID)

PISTA 24R

SALIDA ANDRAITX UNO ALPHA (ADX1A).
Subir en RDL-239 SSJ directo a cruzar TOROS a 2000 ft o superior.
Virar a la derecha directo al NDB ADX.
Mantener 6000 ft excepto autorización ATC.
Pendiente mínima de ascenso 4,5% hasta abandonar 200 ft.

SALIDA GATOS UNO ALPHA (GATOS1A).
Subir en RDL-239 SSJ directo a cruzar TOROS a 2000 ft o superior.
→ Virar a la derecha para seguir el RDL-274 MJV directo a GATOS.
Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.
Pendiente mínima de ascenso 4,5% hasta abandonar 200 ft.

SALIDA IBIZA UNO ALPHA (IBZ1A).
Subir en RDL-239 SSJ directo a cruzar TOROS a 2000 ft o superior.
Directo al NDB IBZ.
Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.
Pendiente mínima de ascenso 4,5% hasta abandonar 200 ft.

SALIDA MEBUT UNO ALPHA (MEBUT1A).
Subir en RDL-239 SSJ a 4000 ft. Virar a la izquierda para seguir el RDL-209 SSJ directo a MEBUT.
Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.
Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

SALIDA OSGAL UNO ALPHA (OSGAL1A).
Subir en RDL-239 SSJ a 4000 ft. Virar a la izquierda para seguir ruta magnética 129° NDB ADX hasta interceptar y seguir RDL-167 MJV directo a OSGAL.
Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.
Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

SALIDA MAHÓN UNO ALPHA (MHN1A).
Subir en RDL-239 SSJ a 4000 ft. Virar a la izquierda directo al NDB PTC. Virar a la izquierda para seguir RDL-242 MHN directo al VOR/DME MHN.
Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.
Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

PISTA 24L

SALIDA ANDRAITX UNO ALPHA (ADX1A).
SALIDA GATOS UNO ALPHA (GATOS1A).
SALIDA IBIZA UNO ALPHA (IBZ1A).
Subir en rumbo de pista a 600 ft MSL. Virar a la derecha para integrarse en el procedimiento de salida de la pista 24R.
Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 600 ft.

SALIDA MEBUT UNO ALPHA (MEBUT1A).
SALIDA OSGAL UNO ALPHA (OSGAL1A).
SALIDA MAHÓN UNO ALPHA (MHN1A).
Subir en rumbo de pista a 600 ft MSL. Virar a la derecha para integrarse en el procedimiento de salida de la pista 24R.
Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

→ **PISTA 24C**

SALIDA ANDRAITX UNO ALPHA (ADX1A).
SALIDA GATOS UNO ALPHA (GATOS1A).
SALIDA IBIZA UNO ALPHA (IBZ1A).
Subir en rumbo de pista a 600 ft MSL. Virar a la derecha para integrarse en el procedimiento de salida de la pista 24R.
Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 600 ft.

SALIDA MEBUT UNO ALPHA (MEBUT1A).
SALIDA OSGAL UNO ALPHA (OSGAL1A).
SALIDA MAHÓN UNO ALPHA (MHN1A).
Subir en rumbo de pista a 600 ft MSL. Virar a la derecha para integrarse en el procedimiento de salida de la pista 24R.
Pendiente mínima de ascenso 5% hasta abandonar 4000 ft.

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID)

RUNWAY 24R

ANDRAITX ONE ALPHA DEPARTURE (ADX1A).
Climb on RDL-239 SSJ direct to cross TOROS at 2000 ft or above.
Turn right direct to NDB ADX.
Maintain 6000 ft except ATC clearance.
4.5% minimum climb gradient until leaving 200 ft

GATOS ONE ALPHA DEPARTURE (GATOS1A).
Climb on RDL-239 SSJ direct to cross TOROS at 2000 ft or above.
Turn right to follow RDL-274 MJV direct to GATOS.
Maintain 4000 ft except ATC clearance.
4.5% minimum climb gradient until leaving 200 ft

IBIZA ONE ALPHA DEPARTURE (IBZ1A).
Climb on RDL-239 SSJ direct to cross TOROS at 2000 ft or above.
Direct to NDB IBZ.
Maintain 4000 ft except ATC clearance.
4.5% minimum climb gradient until leaving 200 ft

MEBUT ONE ALPHA DEPARTURE (MEBUT1A).
Climb on RDL-239 SSJ to 4000 ft. Turn left to follow RDL-209 SSJ direct to MEBUT.
Maintain 4000 ft except ATC clearance.
5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft

OSGAL ONE ALPHA DEPARTURE (OSGAL1A).
Climb on RDL-239 SSJ to 4000 ft. Turn left to follow magnetic track 129° NDB ADX until intercept and follow RDL-167 MJV direct to OSGAL.
Maintain 4000 ft except ATC clearance.
5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft

MAHÓN ONE ALPHA DEPARTURE (MHN1A).
Climb on RDL-239 SSJ to 4000 ft. Turn left direct to NDB PTC. Turn left to follow RDL-242 MHN direct to VOR/DME MHN.
Maintain 4000 ft except ATC clearance.
5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft

RUNWAY 24L

ANDRAITX ONE ALPHA DEPARTURE (ADX1A).
GATOS ONE ALPHA DEPARTURE (GATOS1A).
IBIZA ONE ALPHA DEPARTURE (IBZ1A).
Climb on runway heading to 600 ft MSL. Turn right to integrate on departure procedure of runway 24R.
5% minimum climb gradient until leaving 600 ft.

MEBUT ONE ALPHA DEPARTURE (MEBUT1A).
OSGAL ONE ALPHA DEPARTURE (OSGAL1A).
MAHÓN ONE ALPHA DEPARTURE (MHN1A).
Climb on runway heading at 600 ft MSL. Turn right to integrate on departure procedure of runway 24R.
5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

RUNWAY 24C

ANDRAITX ONE ALPHA DEPARTURE (ADX1A).
GATOS ONE ALPHA DEPARTURE (GATOS1A).
IBIZA ONE ALPHA DEPARTURE (IBZ1A).
Climb on runway heading to 600 ft MSL. Turn right to integrate on departure procedure of runway 24R.
5% minimum climb gradient until leaving 600 ft.

MEBUT ONE ALPHA DEPARTURE (MEBUT1A).
OSGAL ONE ALPHA DEPARTURE (OSGAL1A).
MAHÓN ONE ALPHA DEPARTURE (MHN1A).
Climb on runway heading at 600 ft MSL. Turn right to integrate on departure procedure of runway 24R.
5% minimum climb gradient until leaving 4000 ft.

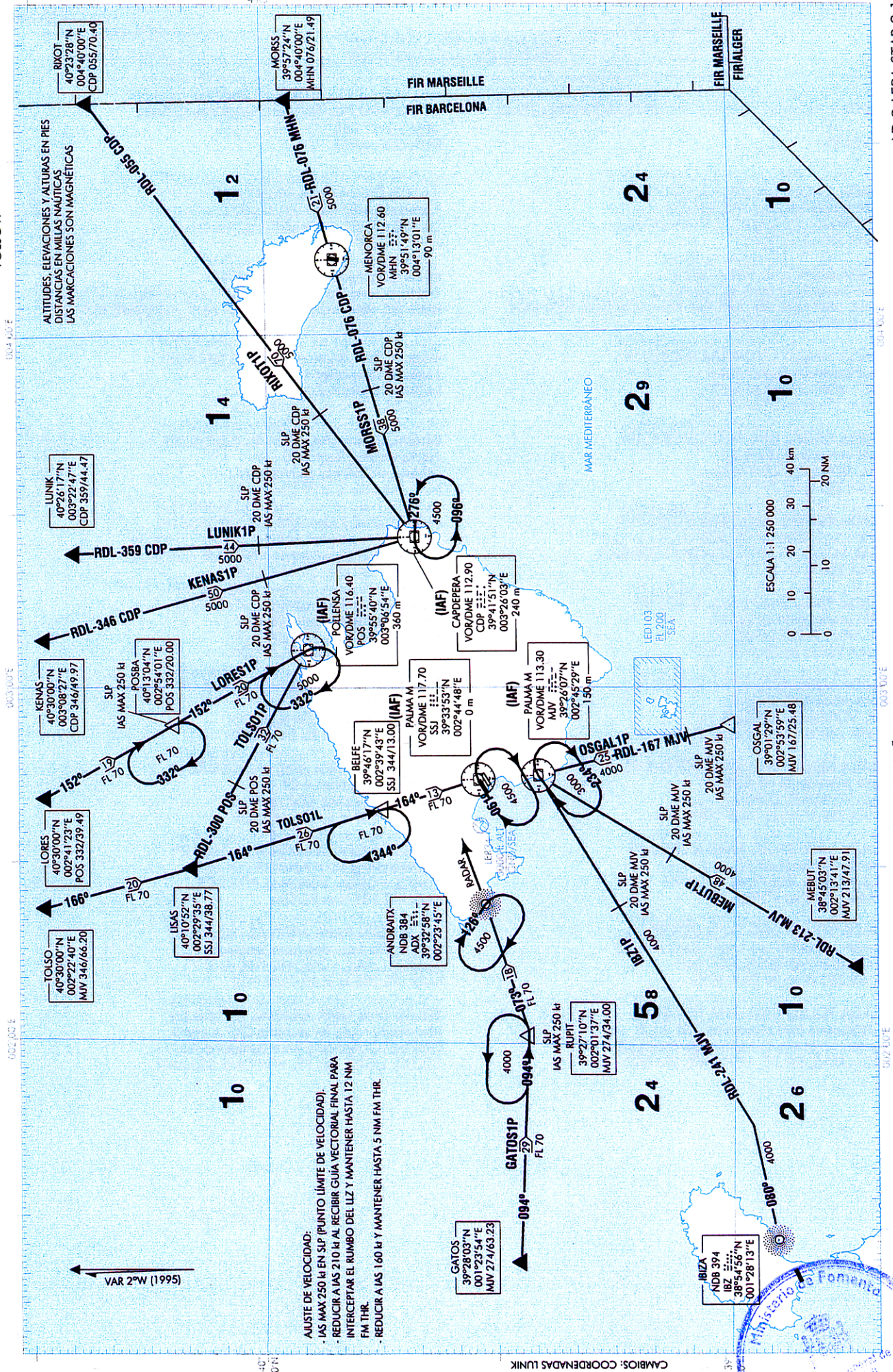


PALMA DE M. DRCA
 HWY 24R/L
 GATOS1P IBZ1P MEBUT1P
 OSGAL1P MORSS1P RIXOT1P
 TOLSO1L LUNIK1P KENAS1P LORES1P
 TOLSO1P

APP 119.40
 119.15
 TWR 118.30

TA 6000

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



AJUSTE DE VELOCIDAD:
 - IAS MAX 250 kt EN SIP (PUNTO LIMITE DE VELOCIDAD).
 - REDUCIR A IAS 210 kt AL RECIBIR GUIA VECTORIAL FINAL PARA INTERCEPTAR EL RUMBO DEL ILS Y MANTENER HASTA 12 NM FM THR.
 - REDUCIR A IAS 160 kt Y MANTENER HASTA 5 NM FM THR.

CAMBIOS: COORDENADAS LUNIK

PALMA DE MALLORCA AD

➔ **LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR).**

STANDARD INSTRUMENT ARRIVAL (STAR).

PISTA 24R/L

RUNWAY 24R/L

LLEGADA GATOS UNO PAPA (GATOS1P)
Tránsito procedente de A-33, UN-733
GATOS, RUPIT, NDB ADX, guía vectorial radar
IAS MAX 250 kt en RUPIT

GATOS ONE PAPA ARRIVAL (GATOS1P)
Traffic arriving from A-33, UN-733
GATOS, RUPIT, NDB ADX radar vectoring
MAX IAS 250 kt at RUPIT

LLEGADA IBIZA UNO PAPA (IBZ1P)
Tránsito procedente de B-46, UN-851
NDB IBZ, 080° NDB IBZ, RDL-241 MJV, VOR/DME MJV (IAF).
IAS MAX 250 kt en 20 DME MJV

IBIZA ONE PAPA ARRIVAL (IBZ1P)
Traffic arriving from B-46, UN-851
NDB IBZ, 080° NDB IBZ, RDL-241 MJV, VOR/DME MJV (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME MJV.

LLEGADA MEBUT UNO PAPA (MEBUT1P)
Tránsito procedente de A/UA-6
MEBUT, VOR/DME MJV (IAF)
IAS MAX 250 kt en 20 DME MJV

MEBUT ONE PAPA ARRIVAL (MEBUT1P)
Traffic arriving from A/UA-6
MEBUT, VOR/DME MJV (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME MJV

LLEGADA OSGAL UNO PAPA (OSGAL1P)
Tránsito procedente de B-31
OSGAL, VOR/DME MJV (IAF)
IAS MAX 250 kt en 20 DME MJV

OSGAL ONE PAPA ARRIVAL (OSGAL1P)
Traffic arriving from B-31
OSGAL, VOR/DME MJV (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME MJV

LLEGADA MORSS UNO PAPA (MORSS1P)
Tránsito procedente de UM-603
MORSS, VOR/DME MHN, VOR/DME CDP (IAF)
IAS MAX 250 kt en 20 DME CDP

MORSS ONE PAPA ARRIVAL (MORSS1P)
Traffic arriving from UM-603
MORSS, VOR/DME MHN, VOR/DME CDP (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME CDP

LLEGADA RIXOT UNO PAPA (RIXOT1P)
Tránsito procedente de W-700
RIXOT, VOR/DME CDP (IAF)
IAS MAX 250 kt en 20 DME CDP

RIXOT ONE PAPA ARRIVAL (RIXOT1P)
Traffic arriving from W-700
RIXOT, VOR/DME CDP (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME CDP

LLEGADA LUNIK UNO PAPA (LUNIK1P)
Tránsito procedente de A-6
LUNIK, VOR/DME CDP (IAF)
IAS MAX 250 kt en 20 DME CDP

LUNIK ONE PAPA ARRIVAL (LUNIK1P)
Traffic arriving from A-6
LUNIK, VOR/DME CDP (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME CDP

LLEGADA KENAS UNO PAPA (KENAS1P)
Tránsito procedente de A-27
KENAS, VOR/DME CDP (IAF)
IAS MAX 250 kt en 20 DME CDP

KENAS ONE PAPA ARRIVAL (KENAS1P)
Traffic arriving from A-27
KENAS, VOR/DME CDP (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME CDP

LLEGADA LORES UNO PAPA (LORES1P)
Tránsito procedente de W/UW-7
LORES, POSBA, VOR/DME POS (IAF)
IAS MAX 250 kt en POSBA

LORES ONE PAPA ARRIVAL (LORES1P)
Traffic arriving from W/UW-7
LORES, POSBA, VOR/DME POS (IAF)
MAX IAS 250 kt at POSBA

LLEGADA TOLSO UNO PAPA (TOLSO1P)
Únicamente tránsito con origen Barcelona AD
TOLSO, LISAS, VOR/DME POS (IAF)
IAS MAX 250 kt en 20 DME POS

TOLSO ONE PAPA ARRIVAL (TOLSO1P)
Only traffic departing from Barcelona AD
TOLSO, LISAS, VOR/DME POS (IAF)
MAX IAS 250 kt at 20 DME POS

LLEGADA TOLSO UNO LIMA (TOLSO1L)
Ruta obligatoria para aeronaves CAT A y B
Únicamente tránsito con origen Barcelona AD
TOLSO, LISAS, BELFE, VOR/DME SSSJ (IAF).

TOLSO ONE LIMA ARRIVAL (TOLSO1L)
Mandatory route for aircrafts CAT A and B
Only traffic departing from Barcelona AD
TOLSO, LISAS, BELFE, VOR/DME SSSJ (IAF).

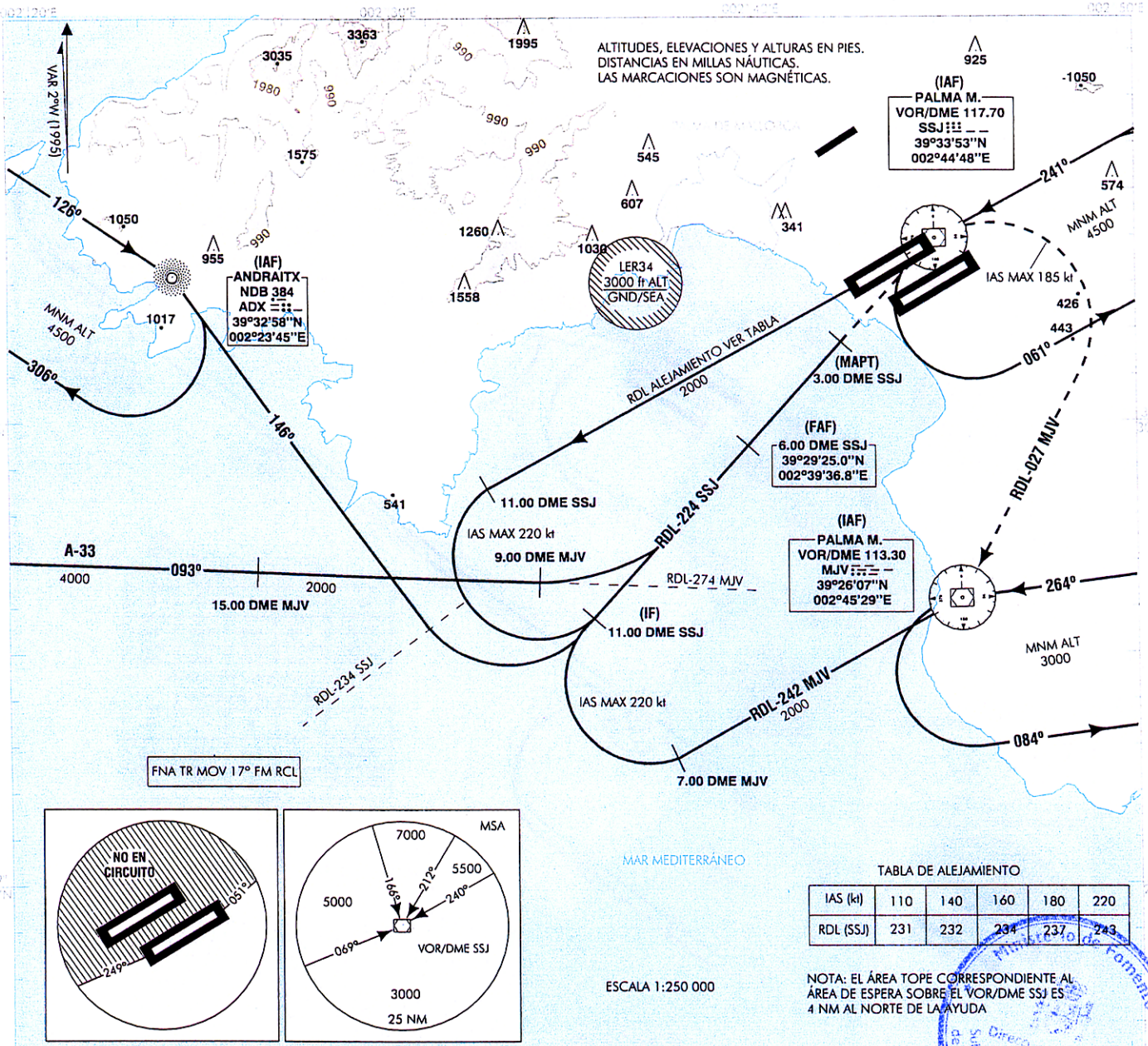


CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

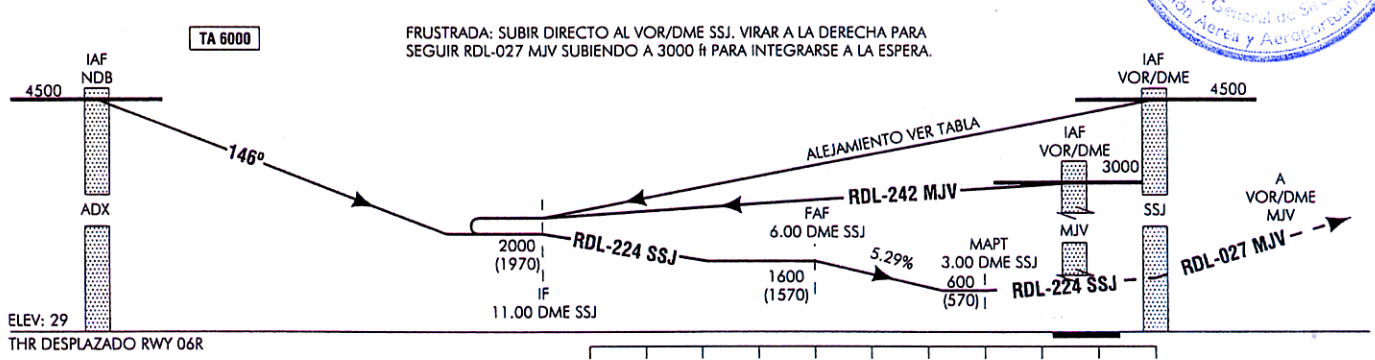
ELEV AD
32

APP 118.95
TWR 118.30
GMC 121.70

PALMA DE MALLORCA
VOR/DME
RWY 06R



CAMBIOS: COORDENADAS WGS 84, PENDIENTE



OCA/H	A	B	C	D
2.5%	600 (570)			
En circuito (H) sobre	610 (580)	790 (760)	1210 (1180)	1500 (1470)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR:	min:s						
FAF-MAPT: 3.00 NM	min:s	2:15	1:48	1:30	1:17	1:08	1:00
ROD: 5.29 %	ft/min	429	536	643	750	857	964
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			

17-MAR-99 (AMDT 34/99)

AIP-ESPAÑA

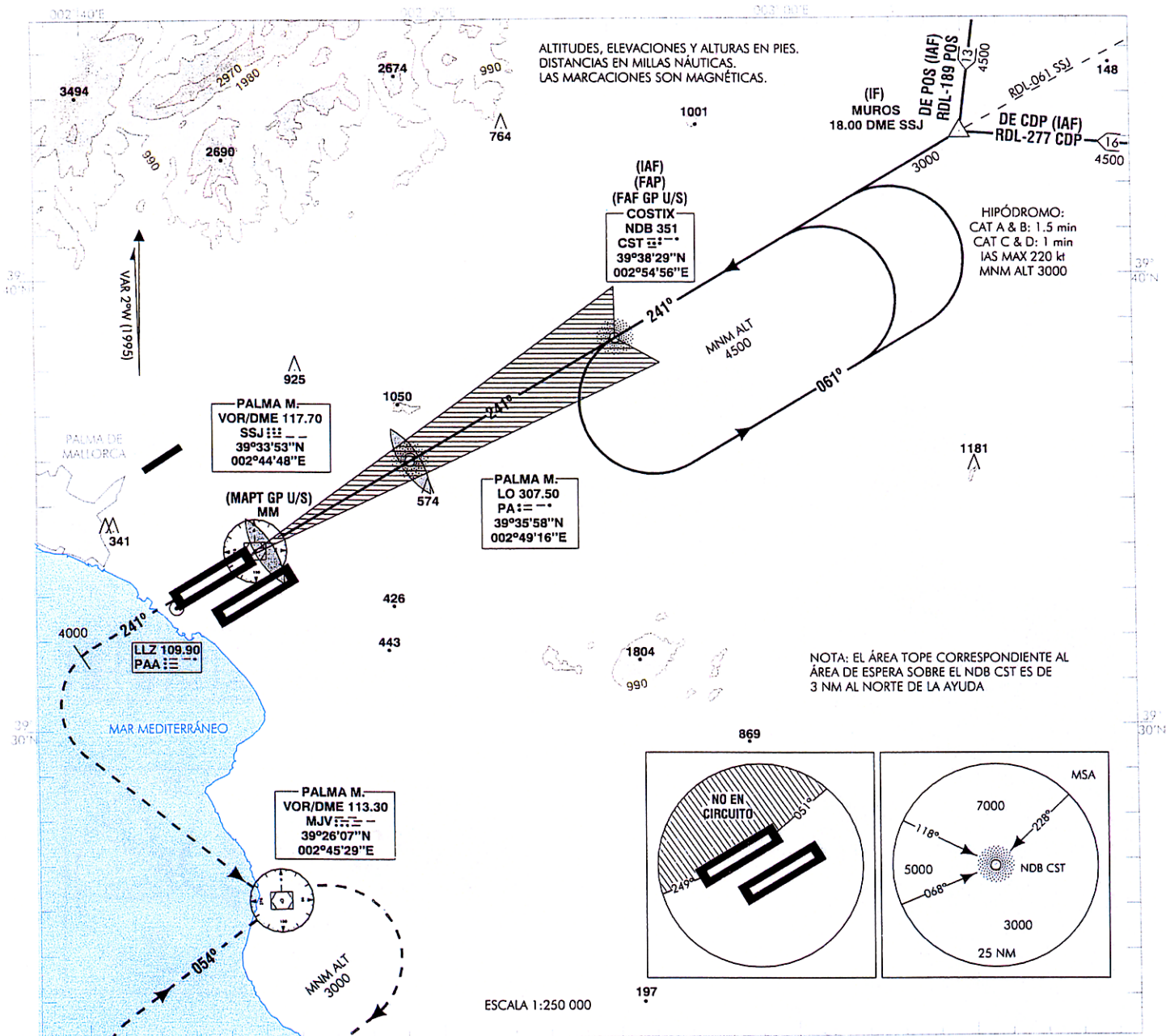
AD 2-LEPA IAC/3

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

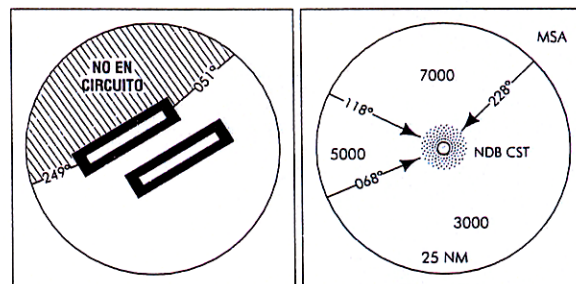
ELEV AD
32

APP 118.95
TWR 118.30
GMC 121.70

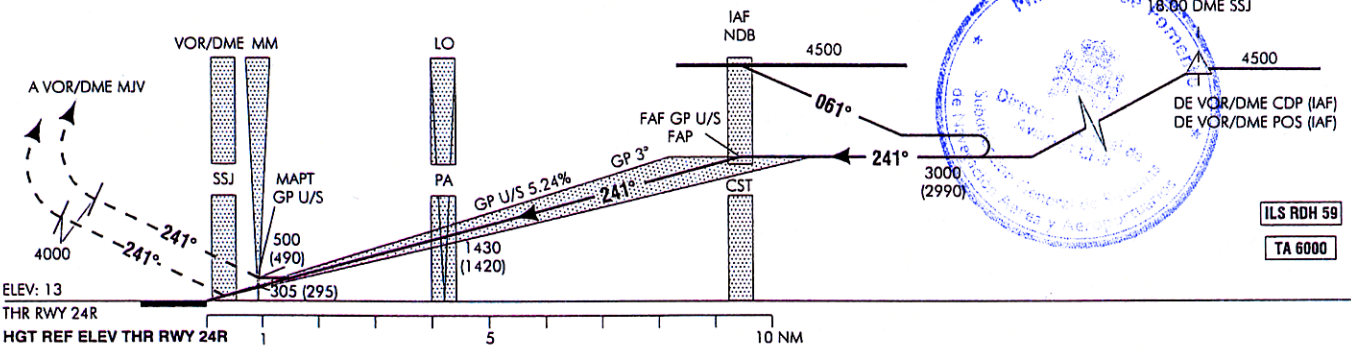
PALMA DE MALLORCA
ILS-B
RWY 24R



FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO 241° (QDR PA) A 4000 ft.
VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO A VOR/DME MJV
PARA INTEGRARSE A LA ESPERA



CAMBIOS: COORDENADAS WGS 84



OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	180 (167)	190 (177)	200 (187)	210 (197)
	GP U/S	500 (490)			
En circuito (H) sobre 32		610 (580)	790 (760)	1210 (1180)	1500 (1470)

GS	kt	80	100	120	140	160	180	
FAP-THR: 9.33 NM	min:s	7:00	5:36	4:40	4:00	3:30	3:07	
FAF-MAPT: 8.82 NM	min:s	6:37	5:18	4:25	3:47	3:18	2:56	
ROD: 5.24 %	ft/min	425	531	637	743	849	955	
ALT/HGT DME (SSJ) FNA								
13 DME	12 DME	11 DME	10 DME	9 DME	8 DME	7 DME	6 DME	
				3020 (3010)	2700 (2690)	2390 (2380)	2070 (2060)	1750 (1740)
								1430 (1420)
								1110 (1100)
								790 (780)

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
32

APP 118.95
TWR 118.30
GMC 121.70

PALMA DE MALLORCA
VOR/DME
RWY 24R

ALTITUDES, ELEVACIONES Y ALTURAS EN PIES.
DISTANCIAS EN MILLAS NAÚTICAS.
LAS MARCACIONES SON MAGNÉTICAS.

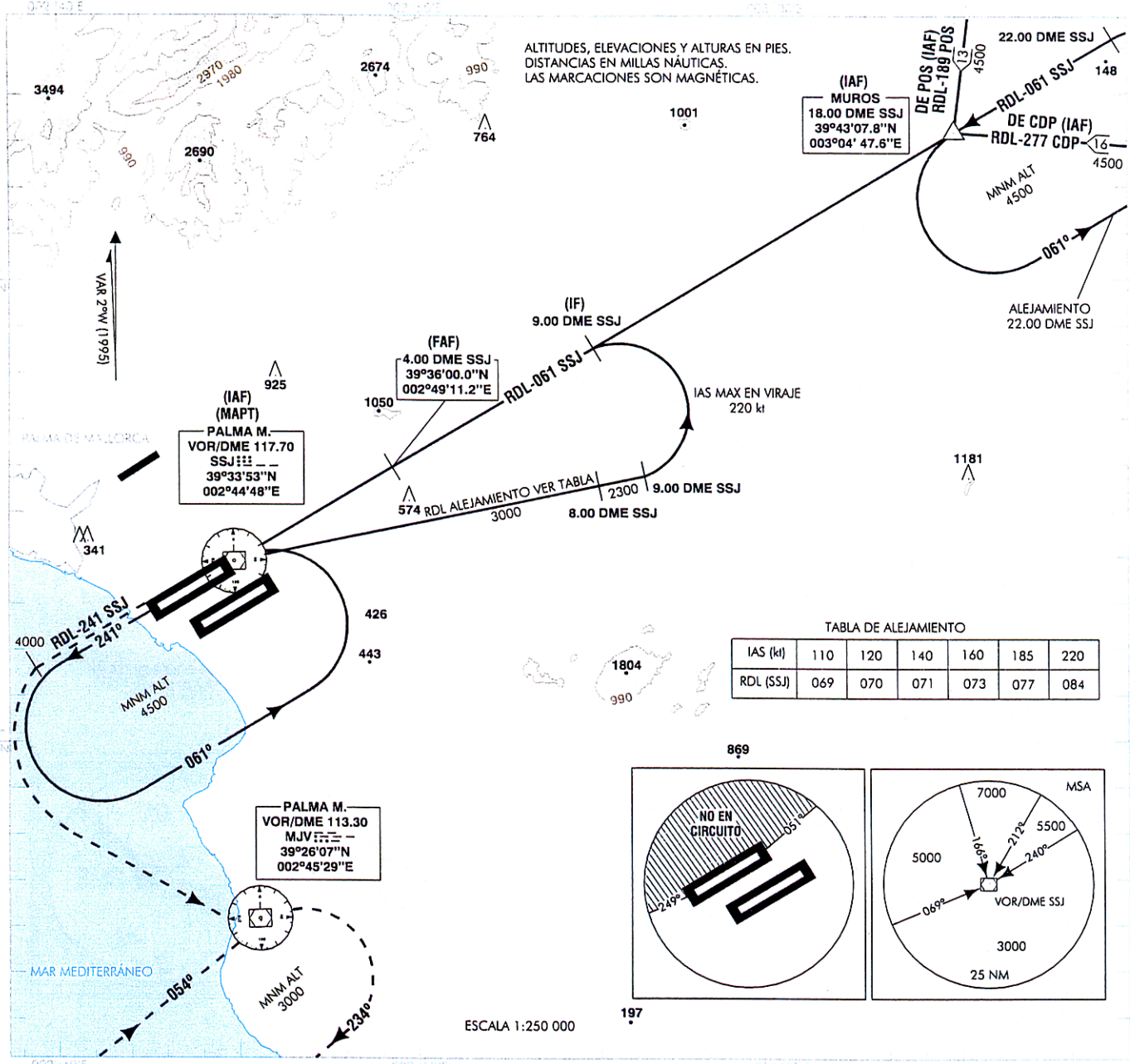
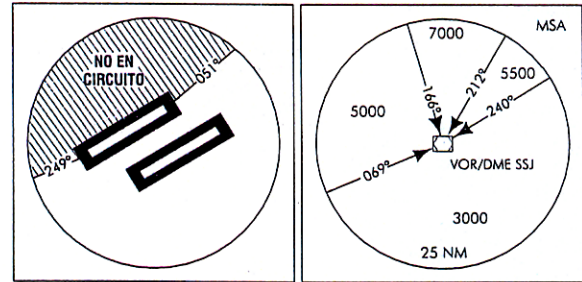
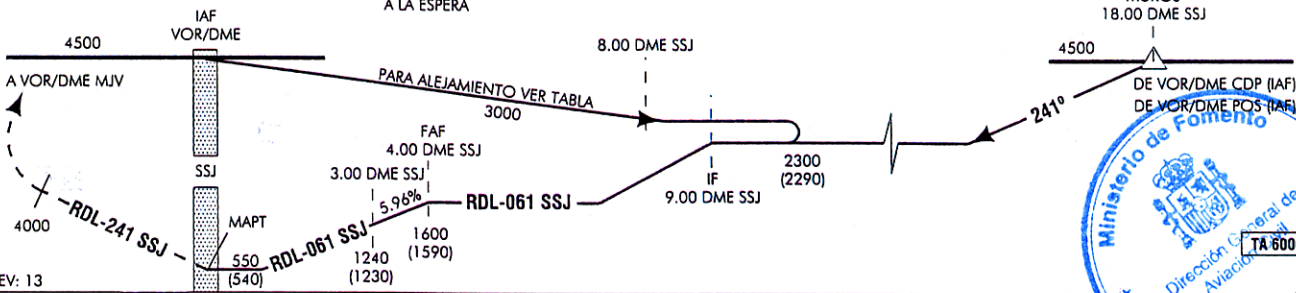


TABLA DE ALEJAMIENTO

IAS (kt)	110	120	140	160	185	220
RDL (SSJ)	069	070	071	073	077	084



FRUSTRADA: SUBIR EN RDL-241 SSJ A 4000 ft. VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO A VOR/DME MJV PARA INTEGRARSE A LA ESPERA



CAMBIOS: COORDENADAS WGS 84, PENDIENTE, COORDENADAS MUROS

ELEV: 13
THR RWY 24R
HGT REF ELEV THR RWY 24R

OCA/H	A	B	C	D
2.5%		550 (540)		
STA				
En circuito (H) sobre 32	610 (580)	790 (760)	1210 (1180)	1500 (1470)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR:	min:s						
FAF-MAPT: 4.00NM	min:s	3:00	2:24	2:00	1:43	1:30	1:20
ROD: 5.96 %	ft/min	483	604	724	845	966	1086
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			

17-MAR-99 (AMDT 34/99)

AIP-ESPAÑA

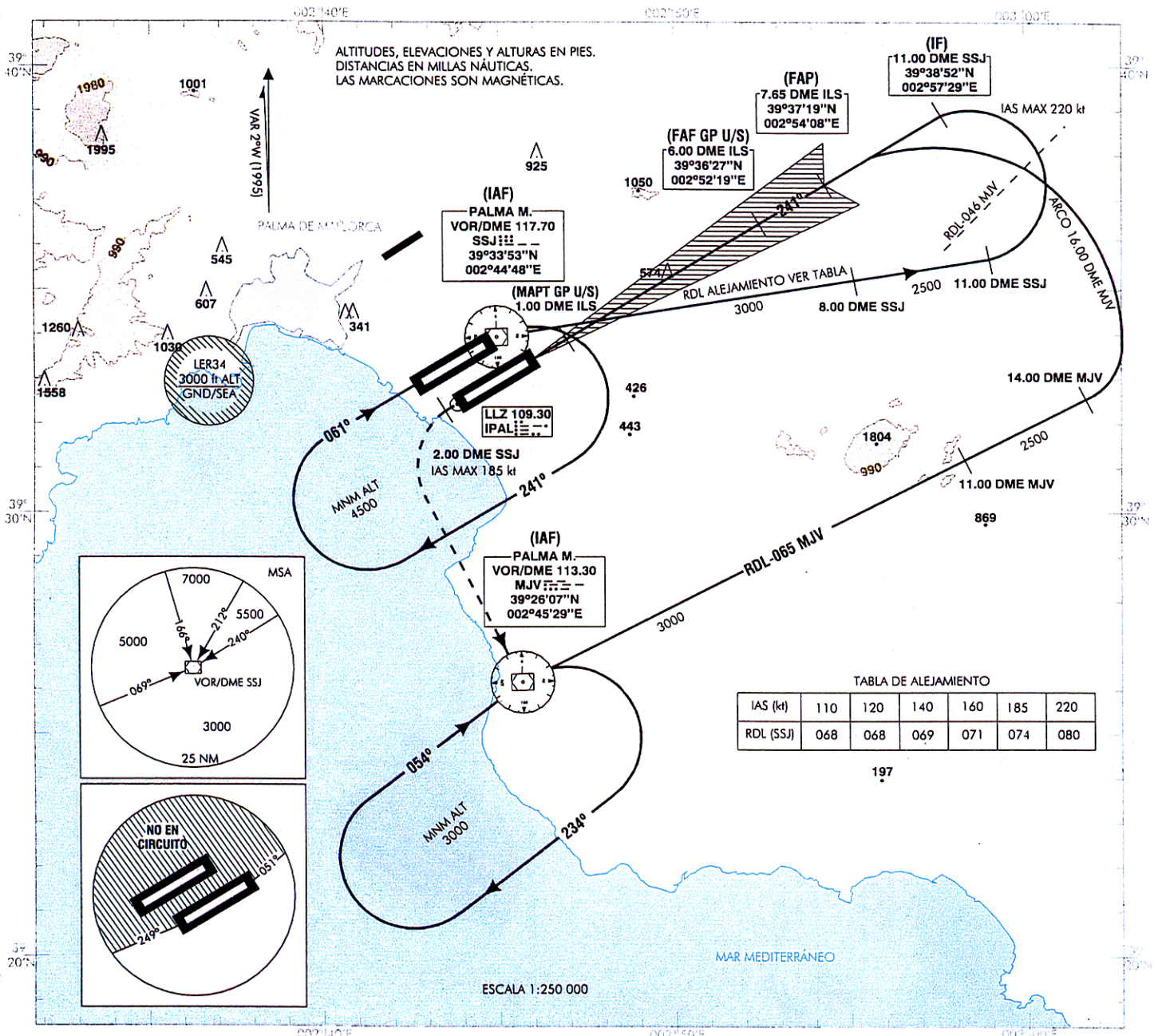
AD 2-LEPA IAC/6

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
32

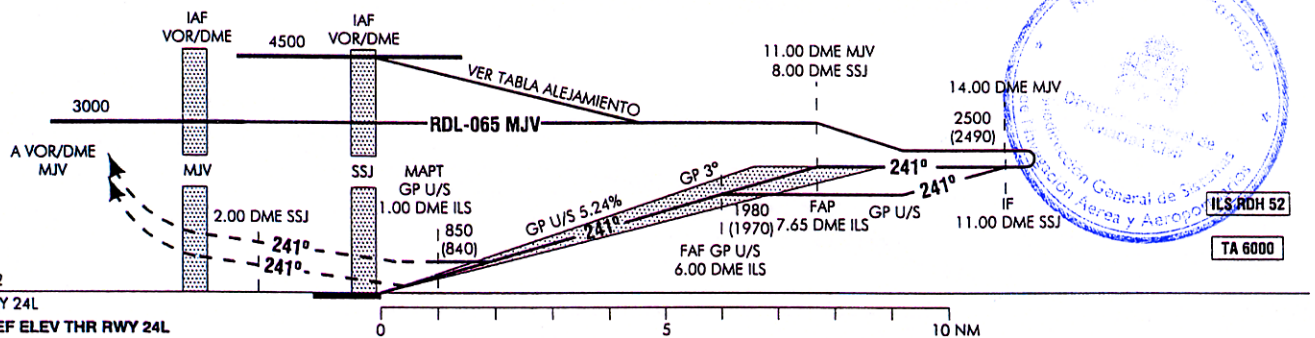
APP 118.95
TWR 118.30
GMC 121.70

PALMA DE MALLORCA
ILS-A
RWY 24L



CAMBIOS: PUNTO DE COMIENZO DEL VIRAJE DE LA FRUSTRADA.

FRUSTRADA: SUBIR DIRECTO A 2.00 DME SSJ. VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO AL VOR/DME MJV SUBIENDO A 3000 ft PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.



OCA/H	A	B	C	D
STA	CAT I 270 (258)	280 (268)	290 (278)	300 (288)
	GP U/S	850 (840)		
En circuito (H) sobre 32	850 (820)	850 (820)	1210 (1180)	1500 (1470)

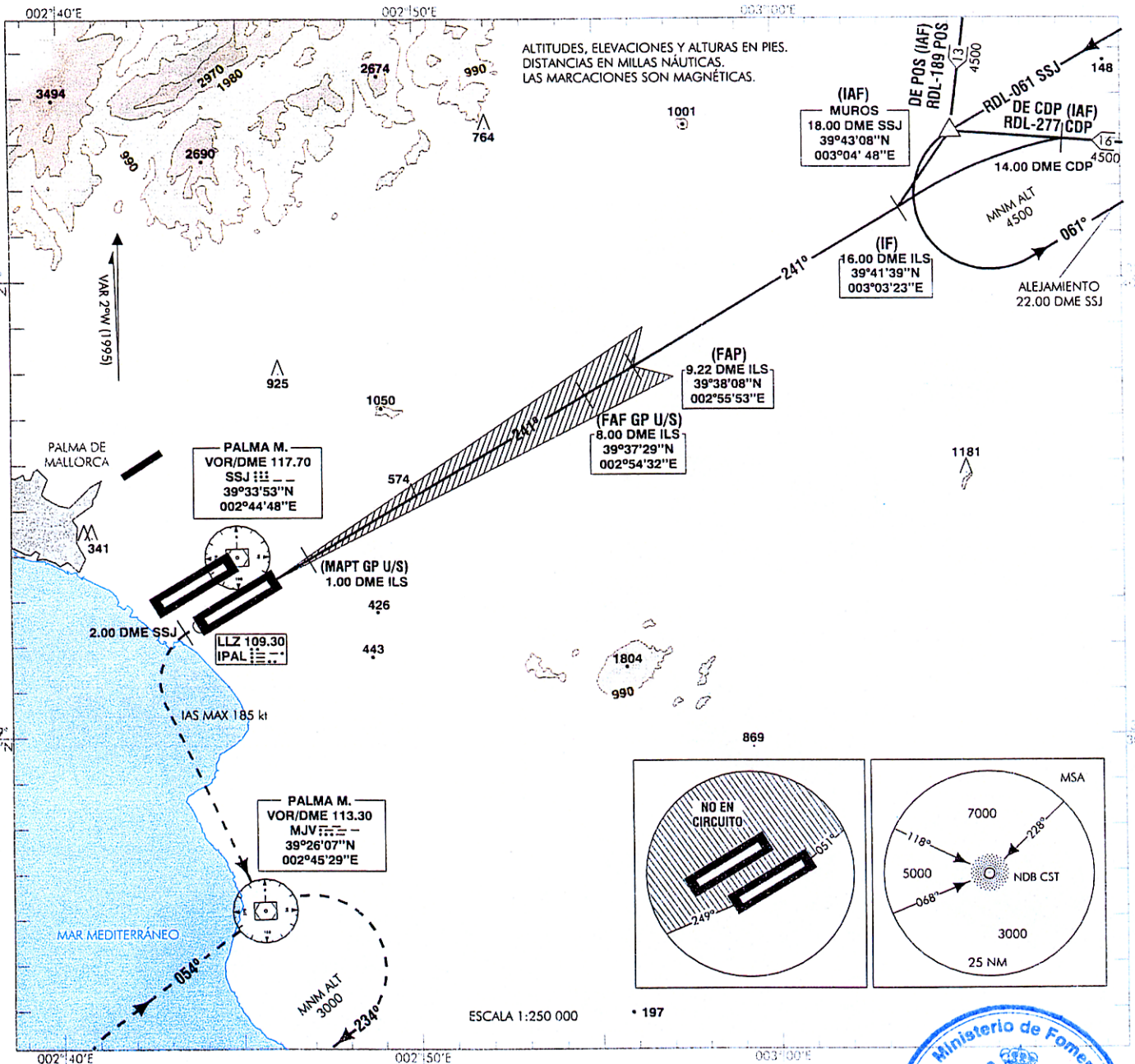
GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 7.65 NM	min:s	5:44	4:35	3:50	3:17	2:52	2:33
FAF-MAPT: 5.00 NM	min:s	3:45	3:00	2:30	2:09	1:53	1:40
ROD: 5.24 %	ft/min	425	531	637	743	849	955
ALT/HGT DME (ILS) FNA GP U/S							
13 DME	12 DME	11 DME	10 DME	9 DME	8 DME	7 DME	6 DME
							5 DME
							4 DME
							3 DME
							2 DME
							1 DME

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
32

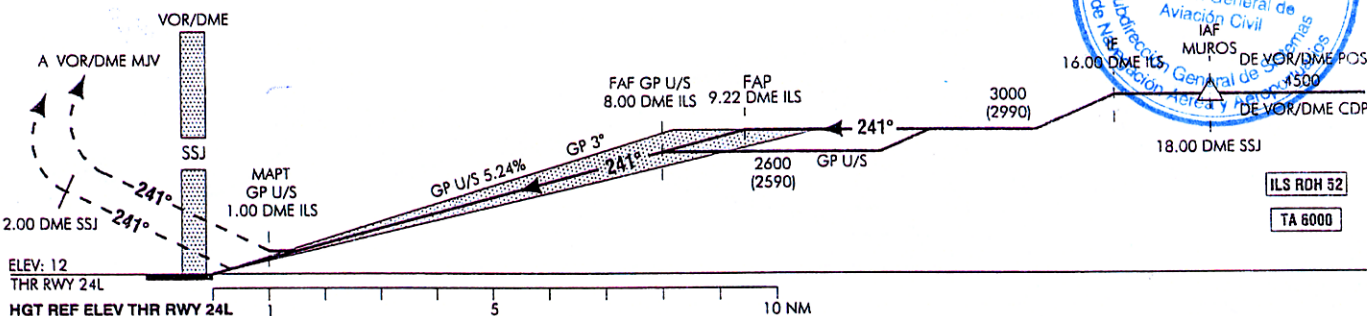
APP 118.95
TWR 118.30
GMC 121.70

PALMA DE MALLORCA
ILS-B
RWY 24L



FRUSTRADA: SUBIR DIRECTO A 2.00 DME SSJ. VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO AL VOR/DME MJV SUBIENDO A 3000 ft PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.

CAMBIOS: PUNTO DE COMIENZO DE VIRAJE DE LA FRUSTRADA



OCA/H	A	B	C	D
CAT I	270 (258)	280 (268)	290 (278)	300 (288)
STA	930 (920)			
GP U/S				
En circuito (H) sobre 32	930 (900)	930 (900)	1210 (1180)	1500 (1470)

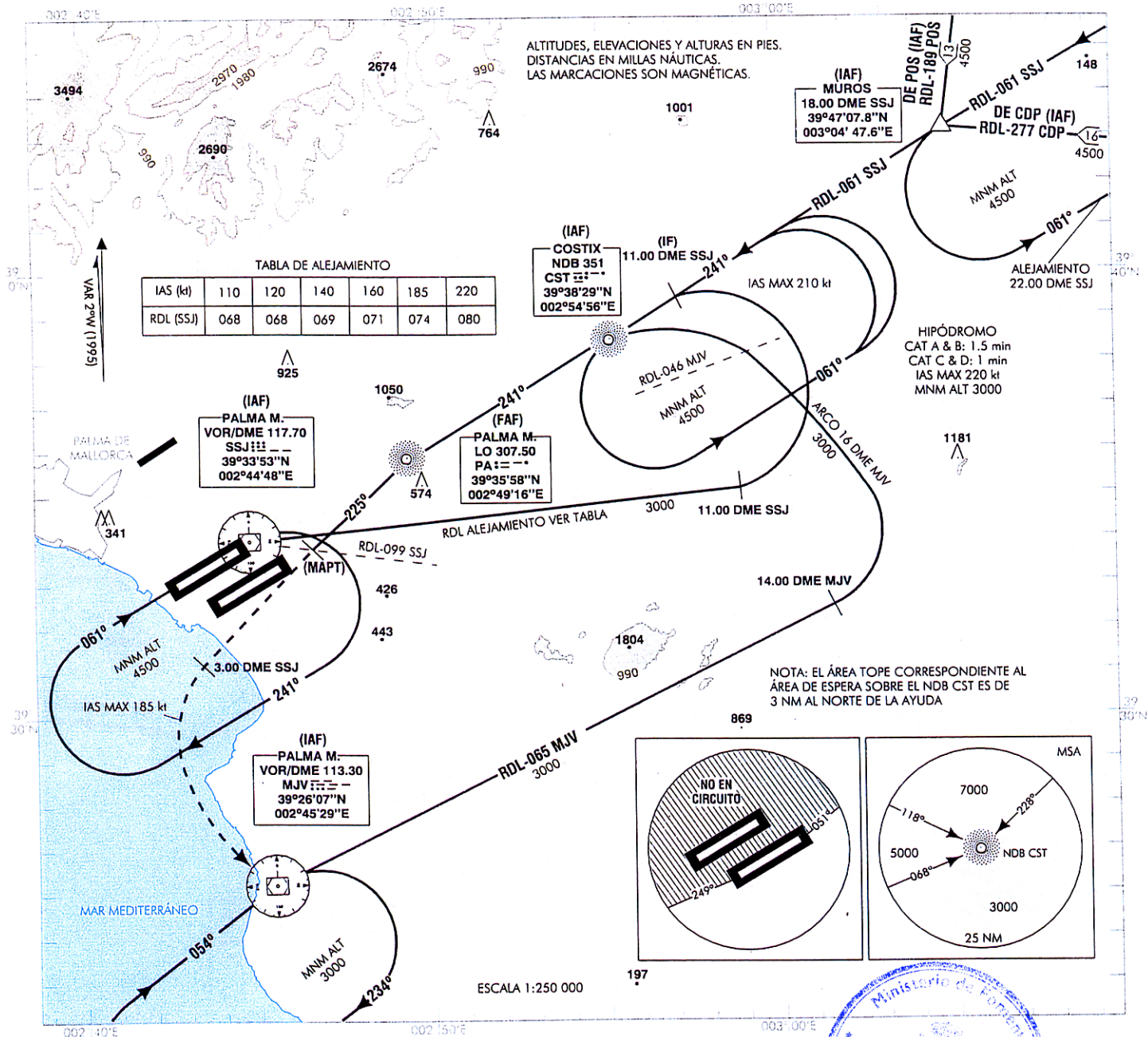
GS	kt	80	100	120	140	160	180					
FAP-THR: 9.22 NM	min:s	6:55	5:32	4:37	3:57	3:27	3:04					
FAF-MAPT: 7.00 NM	min:s	5:15	4:12	3:30	3:00	2:38	2:20					
ROD: 5.24 %	ft/min	425	531	637	743	849	955					
ALT/HGT DME (ILS) FNA GP U/S												
13 DME	12 DME	11 DME	10 DME	9 DME	8 DME	7 DME	6 DME	5 DME	4 DME	3 DME	2 DME	1 DME
					2600 (2590)	2290 (2280)	1970 (1960)	1650 (1640)	1330 (1320)	1010 (1000)		

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
32

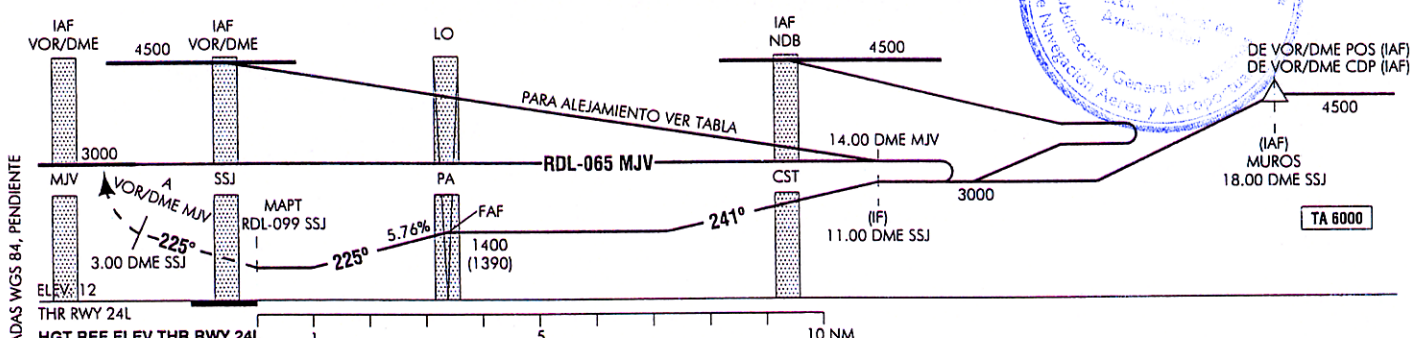
APP 118.95
TWR 118.30
GMC 121.70

PALMA DE MALLORCA
VOR/DME-L
RWY 24L



ESCALA 1:250 000

FRUSTRADA: SUBIR DIRECTO A 3.00 DME SSJ. VIRAR A LA IZQUIERDA DIRECTO AL VOR/DME MJV SUBIENDO A 3000 ft PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.



CAMBIOS: COORDENADAS WGS 84, PENDIENTE

OCA/H	A	B	C	D
2.5%	720 (710)			
En circuito (H) sobre 32	720 (690)	790 (760)	1210 (1180)	1500 (1470)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR:	min:s						
FAF-MAPT: 3.07 NM	min:s	2:18	1:51	1:32	1:19	1:09	1:01
ROD: 5.76 %	ft/min	467	583	700	817	933	1050
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	

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
32

APP 118.95
TWR 118.30
GMC 121.70

PALMA DE MALLORCA
VOR/DME
RWY 06C

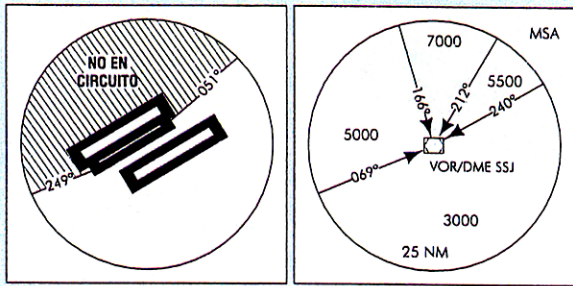
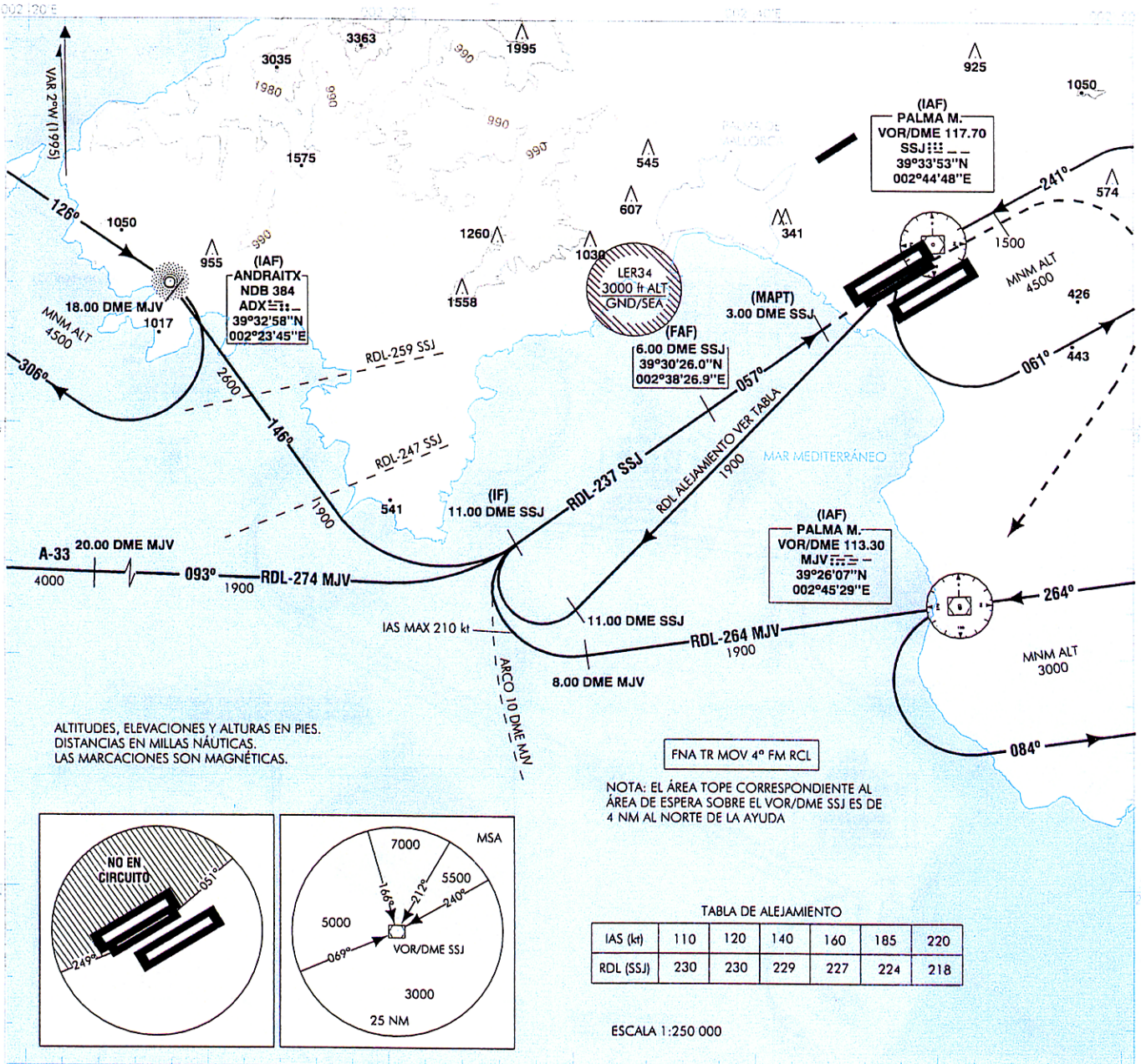


TABLA DE ALEJAMIENTO

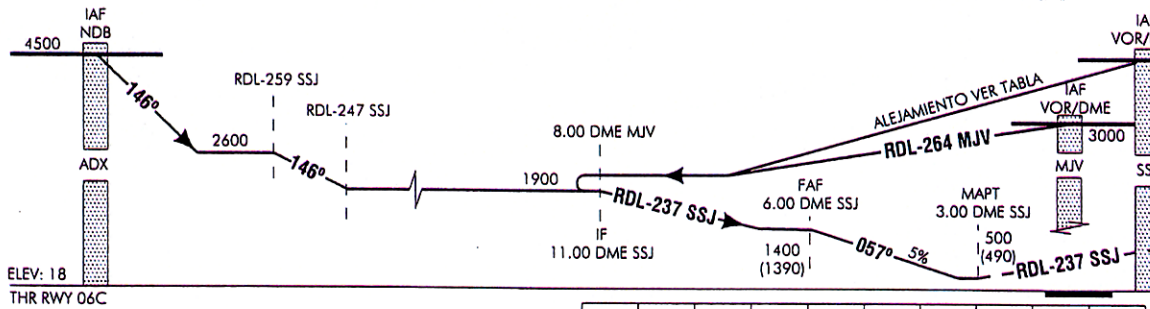
IAS (kt)	110	120	140	160	185	220
RDL (SSJ)	230	230	229	227	224	218

ESCALA 1:250 000

CAMBIOS: COORDENADAS WGS 84

TA 6000

FRUSTRADA: SUBIR DIRECTO AL VOR/DME SSJ. PROCEDER EN RDL-061 SSJ A 1500 ft. VIRAR A LA DERECHA SUBIENDO A 3000 ft, DIRECTO AL VOR/DME MJV PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.



ELEV: 18 THR RWY 06C HGT REF ELEV THR RWY 06C				
OCA/H	A	B	C	D
2.5%		500 (490)		
En circuito (H) sobre 32	610 (580)	790 (760)	1210 (1180)	1500 (1470)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR:	min:s						
FAF-MAPT: 3.00 NM	min:s	2:15	1:48	1:30	1:17	1:08	1:00
ROD: 5.00 %	ft/min	405	506	608	709	810	911
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			

17-MAR-99 (AMDT 34/99)

AIP-ESPAÑA

AD 2-LEPA IAC/10



002°00'E

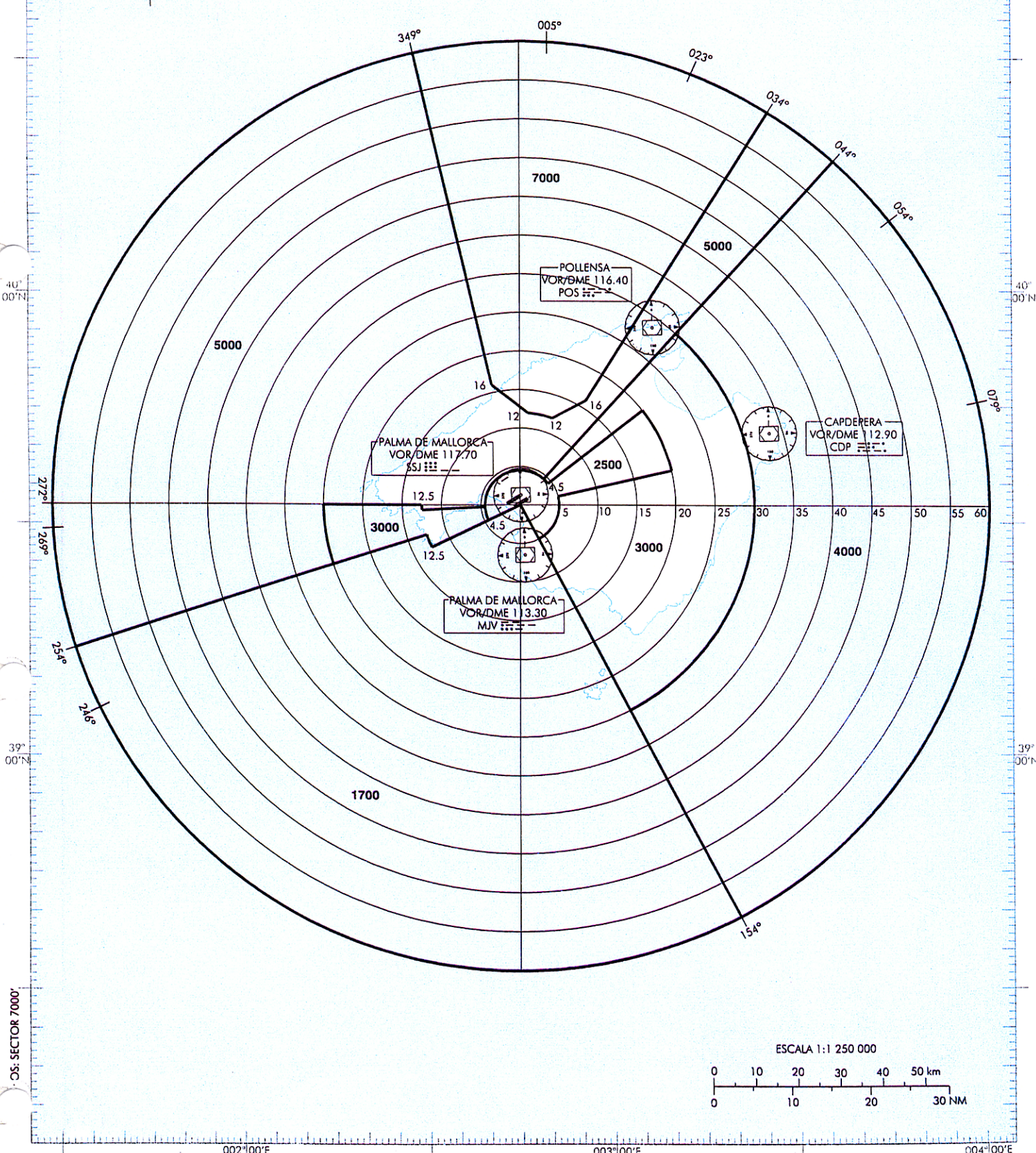
003°00'E

004°00'E

VAR 2°W (1995)

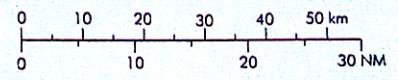
ANTENA RADAR
39°32'36"N
002°44'43"E

ALTITUDES, ELEVACIONES Y ALTURAS EN PIES.
DISTANCIAS EN MILLAS NAÚTICAS.
LAS MARCACIONES SON MAGNÉTICAS.



OS: SECTOR 7000'

ESCALA 1:1 250 000



002°00'E

003°00'E

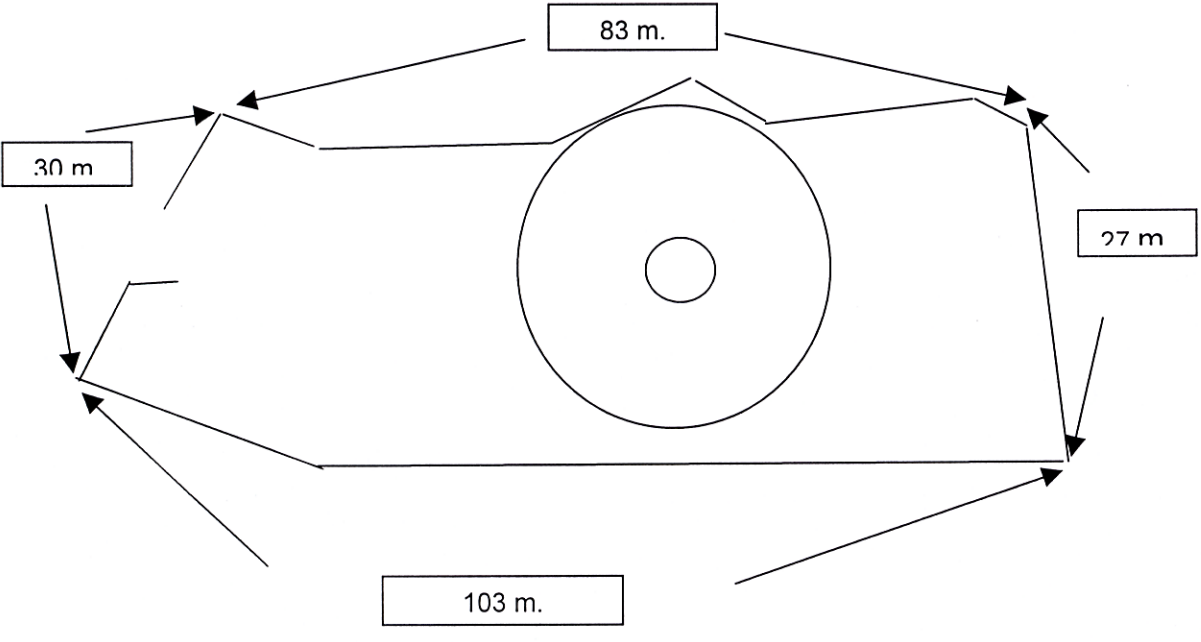
004°00'E

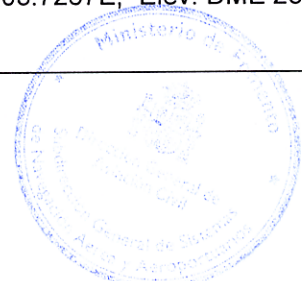


CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	VOR/DME
Aeropuerto más cercano	Son San Juan, Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Aproximación/Ruta
Coordenadas	Long.2.45298628 Lat.39.26066727 (WGS-84)
Servicios e instalaciones existentes	Energía eléctrica, grupo electrógeno, saneamiento, agua, teléfono, camino de acceso.
Plano de cerramiento perimetral	
<p>Diagrama del plano de cerramiento perimetral. El polígono central tiene un círculo interno con un radio de 60 m. Los lados del polígono miden 46 m. Un camino de acceso de 37x4 m conecta el polígono con la carretera Cabo Blanco.</p>	
Datos de información catastral Propietario: Ejército Aire Superficie: 9641 m. Nº de polígono: 36 Nº de parcela: parte de la parcela 3 Municipio: Lluçmajor	
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	Servicio: VOR/DME, ID: MJV, EM A9W, TR: 113.3 Mcs. HR: H24, CO: 392606.9409N 0024529.1897E

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	DVOR/DME
Aeropuerto más cercano	Son San Juan, Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	VOR Aproximación/Ruta
Coordenadas	39.41516557N 3.26037267E (WGS-84)
Servicios e instalaciones existentes	Energía eléctrica, aseo, teléfono, camino de acceso
 <p>Camino de acceso ver palno aparte</p>	
<p>Datos de información catastral</p> <p>Propietario: El Estado, Ministerio de obras Públicas y Transportes</p> <p>Superficie: 12.100 m incluido camino de acceso.</p> <p>Nº de polígono: 12</p> <p>Nº de parcela: 377</p> <p>Municipio: Capdepera</p>	
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	Servicio: VOR/DME, ID: CDP, Freq.112.9 Mcs. DME CH 76X Hr: H24, CO: 394151.6557N 0032603.7267E, Elev. DME 237 m/778 ft.



vorpos

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

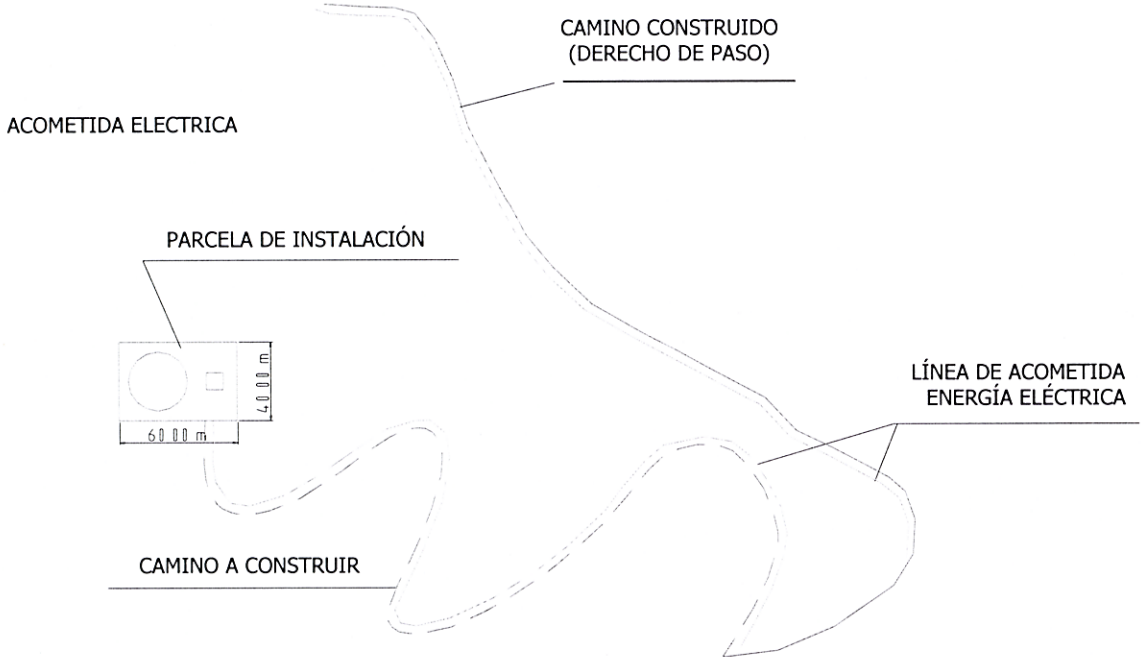
Tipo de instalación	DVOR/DME
Aeropuerto más cercano	Son San Juan Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Aproximación/Ruta
Coordenadas	Ver datos AIP
Servicios e instalaciones existentes	Energía eléctrica, depósito de agua de lluvia, teléfono.
<p>The diagram, titled 'Plano de cerramiento perimetral', shows a VOR station within a 60m x 60m square. To the left is a 'transformador A.T.'. A 'servidumbre de paso canalización subterra. longitud 120 m' connects the transformer to the VOR. A 'camino de acceso que ya existía y se ha mejorado ¿expropiado?' leads from the VOR area to the right. Further right, another 'servidumbre de paso canalización subterra. longitud 170 m' is shown. A 'camino público a la atalaya de Albercutx' runs parallel to the bottom. An 'antena monitor campo' is located on the far right.</p>	
<p>Datos de información catastral</p> <p>Propietario: Administración del Estado (Ministerio de Transp., Turismo y Comunicaciones)</p> <p>Superficie: 3.600 m (ver si se expropió o adquirió el camino de acceso, 230 m.aprox.)</p> <p>Nº de polígono: 9</p> <p>Nº de parcela: Parte de la 206</p> <p>Municipio: Pollensa</p>	
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	<p>Instalación: VOR, ID: POS Freq.116.400 Mcs. HR: H24</p> <p>Co: 3955380809N 0030652.4923E OBSV.: Cov. 40 Nm, MRA</p> <p>BTN RDL-240° 260° FL80</p>

9/02/99



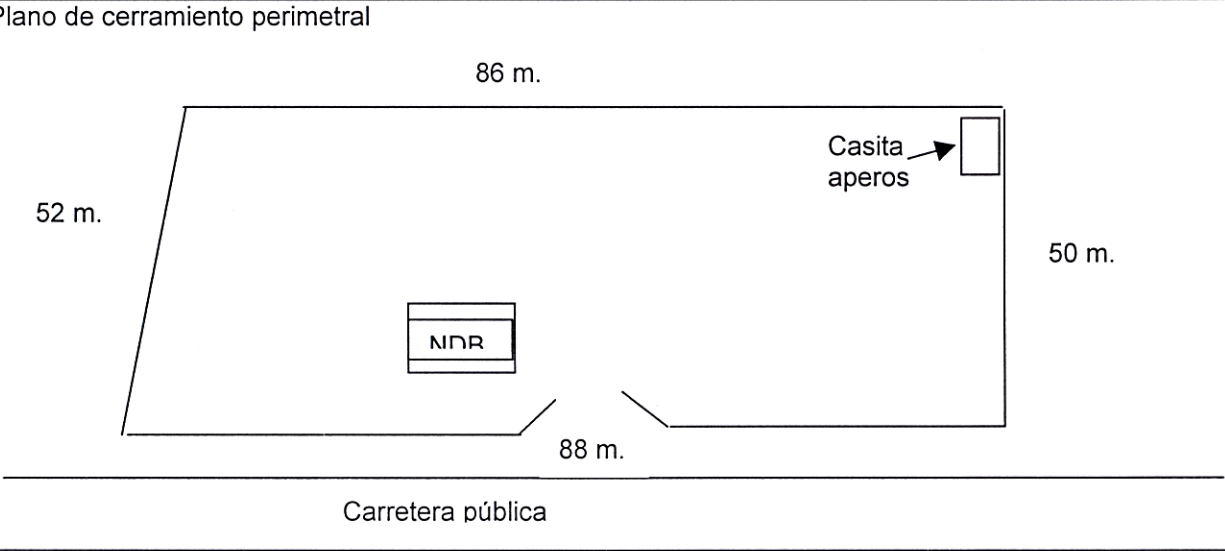
vor adx

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	RADIOFARO DVOR/DME
Aeropuerto más cercano	Son San Joan, Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	VOR Aproximación/Ruta
Localización	Pico S'Atalaya, zona Cap de Llamp, Termino municipal de Andratx
Servicios e instalaciones existentes	Energía eléctrica, aseo, camino de acceso
Plano	 <p>The diagram is a site plan for the installation. It features a central rectangular area labeled 'PARCELA DE INSTALACIÓN' with dimensions of 6.000 m by 4.000 m. To the left of this area is a label 'ACOMETIDA ELECTRICA'. To the right, a winding path is labeled 'CAMINO CONSTRUIDO (DERECHO DE PASO)'. Below the installation parcel, a dashed line indicates a 'CAMINO A CONSTRUIR'. On the right side of the plan, a line is labeled 'LÍNEA DE ACOMETIDA ENERGÍA ELÉCTRICA'.</p>
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	



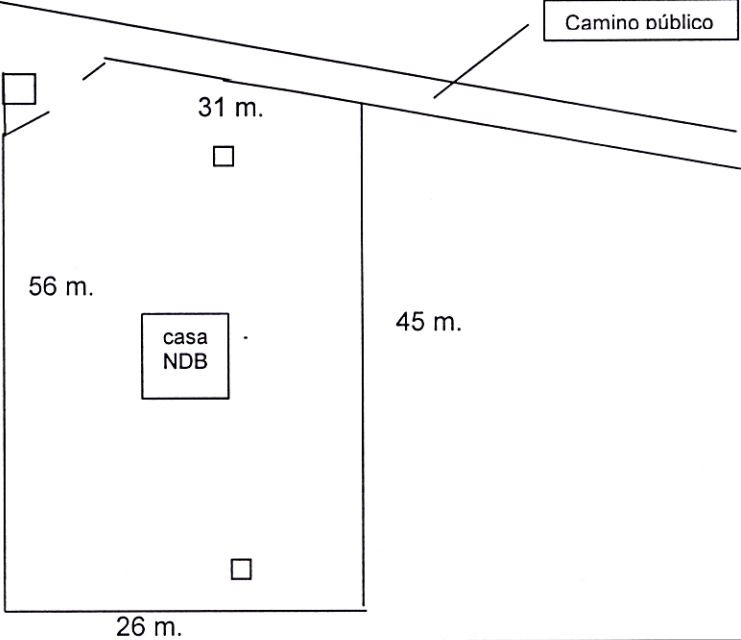
CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	NDB
Aeropuerto más cercano	Son San Juan, Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Aproximación/Ruta
Coordenadas	Long. 2.23450837 Lat. 39.32579890 (WGS-84)
Servicios e instalaciones existentes	Energía Eléctrica, grupo electrógeno, agua, saneamiento, teléfono, acceso por carretera pública.
Plano de cerramiento perimetral 	
Datos de información catastral Propietario: Estado, Ramo Ejército del Aire Superficie: 4.312 m. Nº de polígono: 12 Nº de parcela: 159 Municipio: Andratx	
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	Estación: ANDRAITX, Palma TMA, Servicio: NDB, ID: ADX, Tr. 384 Kcs., Horas: H24, CO: 393257.9890N 0022345.0837E COV.: 30 NM



ndb cst

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

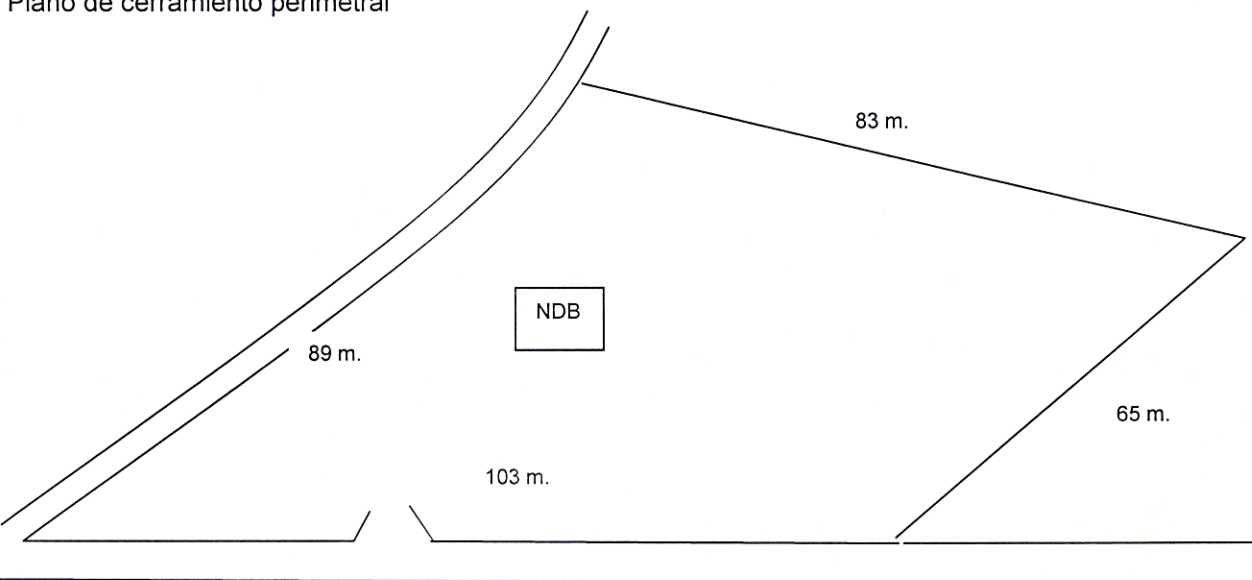
Tipo de instalación	NDB
Aeropuerto más cercano	Son San Juan, Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Radioayuda para la navegación y aterrizaje
Coordenadas	393828.9829N 0025456.2279E
Servicios e instalaciones existentes	Energía eléctrica, grupo electrógeno, aseo, teléfono, camino de acceso.
Plano de cerramiento perimetral	 <p>El diagrama muestra un terreno rectangular con una casa NDB en el centro. Las dimensiones son: 56 m. (largo izquierdo), 26 m. (ancho inferior), 31 m. (distancia superior izquierda), y 45 m. (largo derecho). Un camino público se indica en la parte superior derecha.</p>
Datos de información catastral	Propietario: Superficie: 1.300 m Nº de polígono: 15 Nº de parcela: 126 Municipio: Sancellas
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	Servicio. NDB, ID: CST, Tr 351 Kcs., Horas: H 24, Co.: 393828.9829N, 0025456.2279E, Cobertura 50NM

9/02/99



ndb ptc

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	NDB
Aeropuerto más cercano	Son San Juan Plana de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Aproximación/Ruta
Coordenadas	Log. 3.15241926 Lat. 39.28383651 (WGS-84)
Servicios e instalaciones existentes	Energía eléctrica, grupo electrógeno, agua, saneamiento, teléfono.
Plano de cerramiento perimetral	
Datos de información catastral	Propietario: El Estado, Ramo Ejército del Aire Superficie: 4.615 m. Nº de polígono: 30 Nº de parcela: 34 Municipio: Felanitx
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	Servicio: NDB, ID: PTC, TR: 401 Khz. HR: H24, COV.: 40 NM CO: 392538.3651N 0031524.1926E



CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	RADAR
Aeropuerto más cercano	Son San Juan Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Aproximación
Coordenadas	39 32 41 N 2 44 47 E
Servicios e instalaciones existentes	Electricidad, grupos electrógenos, agua, saneamiento, teléfono, camino de acceso.
Plano de cerramiento perimetral	
Datos de información catastral	Propietario: Aena Superficie: 5.500m2 (incluidos 440 ml camino acceso) Nº de polígono: 53 Nº de parcela: 91 Municipio: Palma
Datos de información urbanística	Zona Agrícola Protegida
Datos de publicación en AIP	



radar randa

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

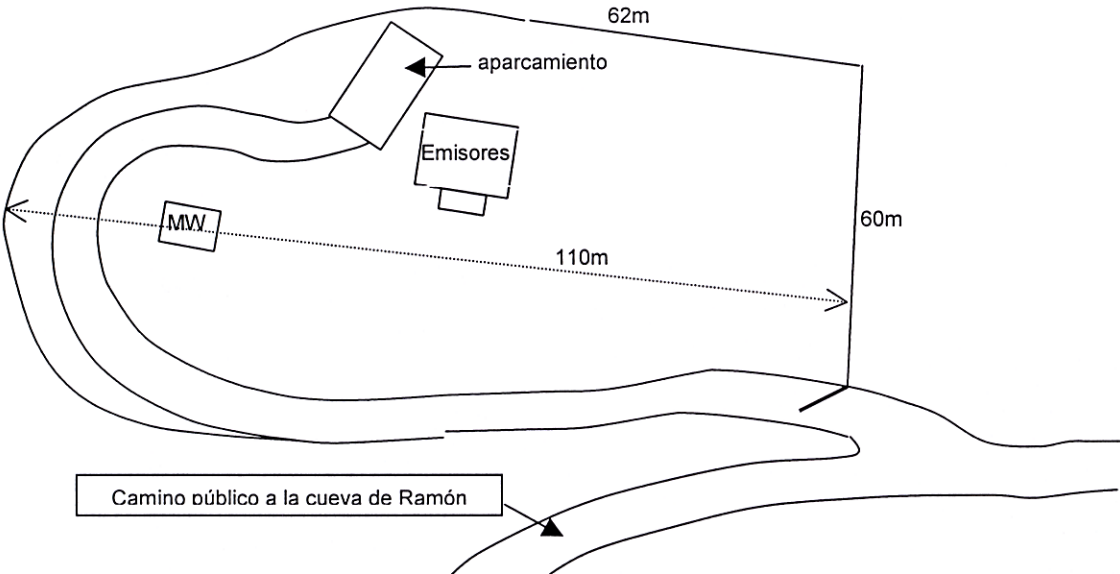
Tipo de instalación	RADAR RANDA + CASA GONIO
Aeropuerto más cercano	Aeropuerto Son San Juan, Palma
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Radar de Ruta
Coordenadas	39 31 42 N 2 55 47 E
Servicios e instalaciones existentes	Electricidad, grupo electrógeno, teléfono, saneamiento.
Plano de cerramiento perimetral	
Datos de información catastral Propietario: El Estado, Ministerio del Aire Superficie: 1.200m ² Nº de polígono: 25 Nº de parcela: 126 Municipio: Algaida	
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	

9/02/99



ce randa

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	CENTRO DE EMISORES (RANDA)
Aeropuerto más cercano	Son San Juan
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Comunicaciones T/A
Coordenadas	39 31 41 N 2 55 33 E
Servicios e instalaciones existentes	Servicio de Frecuencias ACC
Plano de cerramiento perimetral	
Datos de información catastral	Propietario: El Estado, Ejército del Aire Superficie: 8.125m ² Nº de polígono: 25 Nº de parcela: 141 (parte) Municipio: Algaida
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	

9/02/99

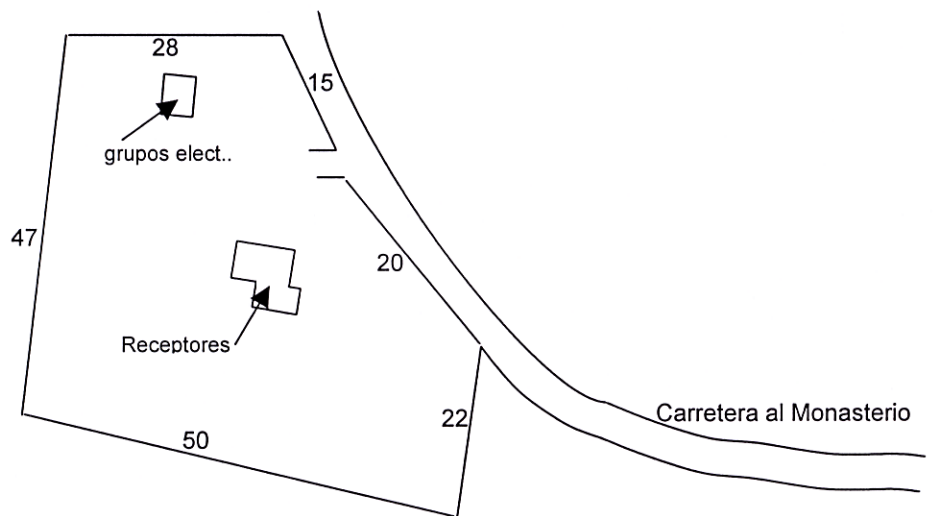


cr randa

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	CENTRO DE RECEPTORES
Aeropuerto más cercano	Son San Juan Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Comunicaciones T/A
Coordenadas	39 31 38 N 2 55 49 E
Servicios e instalaciones existentes	Servicio de Frecuencias ACC

Plano de cerramiento perimetral



Datos de información catastral

Propietario:
Superficie: 2.087m2
Nº de polígono: 25
Nº de parcela: Parte de la parcela 141
Municipio: Algaida

Datos de información urbanística

Datos de publicación en AIP



lopa

CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO REGIÓN BALEAR

Tipo de instalación	NDB de localización coemplazado con la OM del ILS 24R
Aeropuerto más cercano	Son San Juan, Palma de Mallorca
Tipo de apoyo que presta al aeropuerto	Aproximación al aterrizaje
Coordenadas	Long 2.49162251 Lat. 39.35577099 (WGS-84)
Servicios e instalaciones existentes	Energía Solar, grupo electrógeno, telagua, saneamiento
Plano de cerramiento perimetral No hay cerramiento ni límites de Instalación conocidos, está ubicada dentro de la finca agrícola denominada "Puntiró de Baix" (en cesión de uso?).	
Datos de información catastral Propietario: Superficie: Nº de polígono: Nº de parcela: Municipio:	
Datos de información urbanística	
Datos de publicación en AIP	Servicio: LO, ID: PA, TR. 307.5 Kcs., HR: H24, CO: 393557.7099N 0024916.2251E OBS: 061º MAG/7920m FMTHR 24R

9/02/99

