

Lo más significativo en este aeropuerto lo constituye la salida de Cangrejos del mar hacia la instalación aeroportuaria, durante el periodo lluvioso (Febrero – Junio), siendo las horas de máxima actividad temprano en la mañana y al atardecer, lo que trae aparejado un incremento de aves, principalmente concentraciones de Auras Tifosas a alturas de vuelo entre los 40 y 50 metros.

La actividad nocturna está constituida por incidencia de Lechuzas que realizan vuelos a bajas alturas al Norte de la pista 10, así como los Cernícalos que aparecen entre las 2200-2400 UTC por esta zona, con alturas de vuelo que superan los 40 metros.

On rainy season a lot of Crabs travel from the sea shore into the airport (February – June) early in the morning and at sunset when increases bird activity, specially of Turkey Vultures at heights between 40 and 50 meters.

Night activity belongs to Barn Owls flying at low altitude in the North of 10 runway, and little Hawks that show up between 2200-2400 UTC at heights more than 40 m.

Aviso de inspección rutinaria de aeronavegabilidad por parte de la Autoridad Aeronáutica.

Warning of routine airworthiness inspection on behalf of the Aeronautical Authority.

En cumplimiento con el manual OACI-Manual de Vigilancia de la Seguridad Operacional - Capítulo 2, se comunica a los operadores nacionales y extranjeros de la realización de inspecciones rutinarias de aeronavegabilidad por parte de la Autoridad Aeronáutica. Se exceptúan aeronaves en vuelos de Estado.

In accomplishment with the ICAO-Manual of Surveillance of the Operational Safety - Chapter 2, national and foreign operators are communicated about the realization of routine airworthiness inspections on behalf of the Aeronautical Authority. Aircrafts in State flights are excluded.

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO / WAYPOINTS COORDINATES AD MUCU

Punto de recorrido/ Waypoint name	Latitud (N)	Longitud (W)	Propósito / Purpose
ALOTU	19°43'19.28''	076°19'47.85''	SID RWY10
CAOBA	20°10'50.00''	076°17'14.00''	STAR RWY10
CU705	20°01'22.47''	075°29'34.81''	STAR RWY28, RNP RWY28
CU706	19°49'29.42''	075°31'39.35''	STAR RWY28, RNP RWY28
CU715	20°07'04.33''	075°30'06.33''	SID RWY10
CU716	19°48'19.53''	075°48'11.91''	SID RWY10
CU720	20°02'48.89''	076°09'09.73''	STAR RWY10, ILS RWY10, LOC RWY10, RNP RWY10, VOR RWY10
CU721	19°51'31.11''	076°08'24.55''	STAR RWY10, ILS RWY10, LOC RWY10, RNP RWY10, VOR RWY10
CU722	19°57'11.72''	075°56'58.68''	VOR RWY10
CU723	19°56'35.44''	076°00'05.86''	VOR RWY10
CU724	19°57'54.40''	075°56'24.58''	LOC RWY10, RNP RWY10
CU725	19°57'40.54''	076°00'15.27''	ILS RWY 10, LOC RWY10, RNP RWY10
CU728	19°56'47.24''	075°39'16.09''	RNP RWY28
CU729	19°56'32.05''	075°36'58.59''	VOR RWY 28
CU730	19°57'23.01''	075°41'53.68''	VOR RWY 28
DARPO	19°57'17.77''	076°06'36.68''	STAR RWY10, ILS RWY10, LOC RWY10, RNP RWY10
IMOXO	19°30'20.52''	075°26'07.68''	STAR RWY28, ILS RWY 10, LOC RWY 10
KAVON	19°38'28.13''	075°48'52.10''	SID RWY10, SID RWY28, STAR RWY10, STAR RWY28, ILS RWY10, LOC RWY10, VOR RWY10, RNP RWY10, RNP RWY28
KENKU	19°52'57.31''	075°40'37.60''	SID RWY10
KINIS	20°17'12.66''	075°44'34.86''	SID RWY10, STAR RWY28
KOBIR	19°33'39.24''	076°18'23.86''	SID RWY28, STAR RWY10
KUBOS	19°50'24.00''	076°19'38.00''	SID RWY28
LIDOG	19°55'34.24''	076°05'17.64''	VOR RWY10

Punto de recorrido/ Waypoint name	Latitud (N)	Longitud (W)	Propósito / Purpose
MAP28	19°58'12.68''	075°48'21.28''	RNP RWY28
RORTO	19°55'25.95''	075°30'37.12''	SID RWY10, STAR RWY28, RNP RWY28
SENSO	20°18'52.68''	075°29'47.50''	SID RWY10, STAR RWY28

**MUCU AD 2.24 CARTAS RELATIVAS AL AERODROMO
MUCU AD 2.24 CHARTS RELATED TO AN AERODROME**

<i>Charts</i>	<i>Pages</i>
AD2 MUCU ADC.pdf	AD 2 MUCU 2 - 1
AD 2 MUCU APDC.pdf	AD 2 MUCU 3 - 1
AD2 MUCU AOC 1.pdf	AD 2 MUCU 4 - 1
AD2 MUCU AOC 2.pdf	AD 2 MUCU 4 - 3
AD2 MUCU TMA(ARC).pdf	AD 2 MUCU 4 - 5
AD2 MUCU SID CCO RWY10.pdf	AD 2 MUCU 5 - 1
AD2 MUCU SID CCO RWY28.pdf	AD 2 MUCU 5 - 7
AD2 MUCU SID RWY10.pdf	AD 2 MUCU 5 - 11
AD2 MUCU STAR CDO RWY10.pdf	AD 2 MUCU 6 - 1
AD2 MUCU STAR RWY10.pdf	AD 2 MUCU 6 - 5
AD2 MUCU STAR CDO RWY28.pdf	AD 2 MUCU 6 - 9
AD2 MUCU ILS RWY10.pdf	AD 2 MUCU 7 - 1
AD2 MUCU LOC RWY10.pdf	AD 2 MUCU 7 - 3
AD2 MUCU RNP RWY01.pdf	AD 2 MUCU 7 - 5
AD2 MUCU RNP RWY10.pdf	AD 2 MUCU 7 - 9
AD2 MUCU RNP RWY28.pdf	AD 2 MUCU 7 - 13
AD2 MUCU VOR RWY10.pdf	AD 2 MUCU 7 - 17
AD2 MUCU VOR RWY28.pdf	AD 2 MUCU 7 - 19
AD2 MUCU VAC.pdf	AD 2 MUCU 9 - 1
AD2 MUCU CONCENT AVES(BIRD).pdf	AD 2 MUCU 10 - 1

**MUCU AD 2.25 PENETRACIÓN DE LA SUPERFICIE DEL SEGMENTO VISUAL (VSS)
MUCU AD 2.25 VISUAL SEGMENT SURFACE (VSS) PENETRATION**

No se aplica / Not applicable



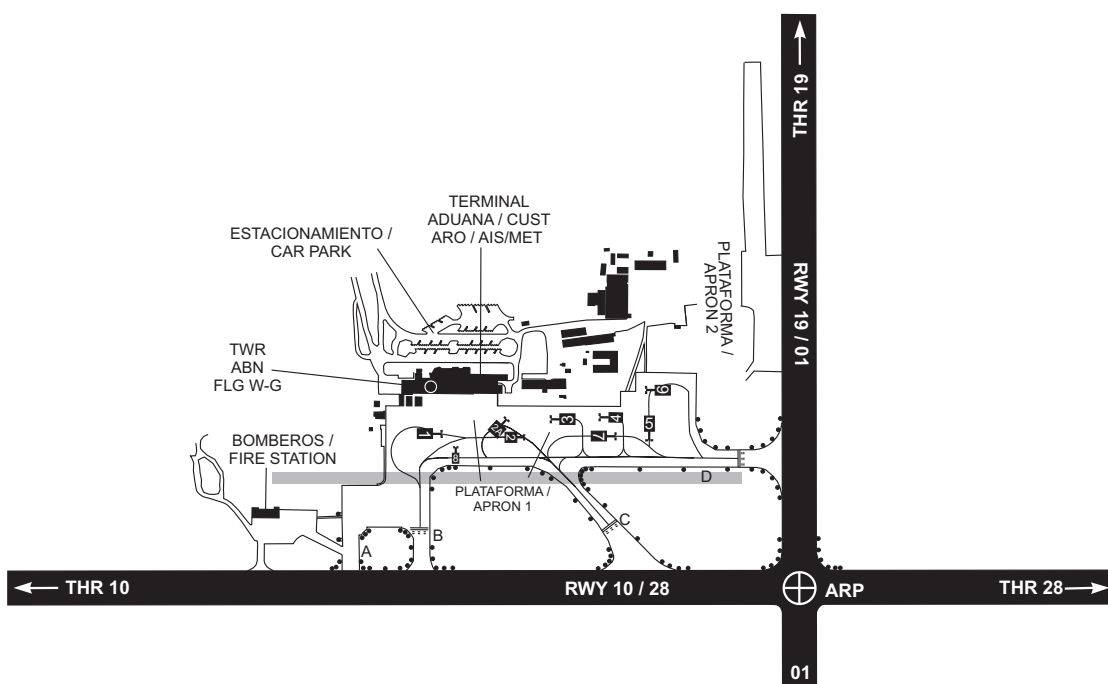
PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y ATRAQUE DE AERONAVES - OACI /
AIRCRAFT PARKING / DOCKING CHART - ICAO

ELEV
APN
NIL

TWR 118.1

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl

VAR 9° W - 2020
REGIMEN VARIACION
ANUAL /
ANNUAL RATE
OF CHANGE 06° W



ESCALA / SCALE
1:10 000



**COORDENADAS INS DE PUESTOS
DE ESTACIONAMIENTO DE AERONAVES /
INS COORDINATES FOR AIRCRAFT STANDS**

PLATAFORMA / APRON

1	19°58'20.14"N	075°50'23.14"W
2	19°58'19.99"N	075°50'19.62"W
2A	19°58'20.43"N	075°50'20.27"W
3	19°58'20.72"N	075°50'17.92"W
4	19°58'20.80"N	075°50'15.77"W
5	19°58'19.90"N	075°50'13.60"W
6	19°58'21.95"N	075°50'13.40"W
7	19°58'20.03"N	075°50'15.13"W
8	19°58'19.37"N	075°50'22.28"W

LEYENDA / LEGEND

PUESTOS ESTACIONAMIENTO AERONAVES / AIRCRAFT STAND	5
LUCES CALLES DE RODAJE / TAXIWAY LIGHT	.
RODAJE - PUNTO DE ESPERA / TAXI - HOLDING POSITION	≡
LIMITE DEL SERVICIO ATC / ATC SERVICE BOUNDARY	—

CALLES DE RODAJE ANCHO / TAXIWAYS WIDE 23

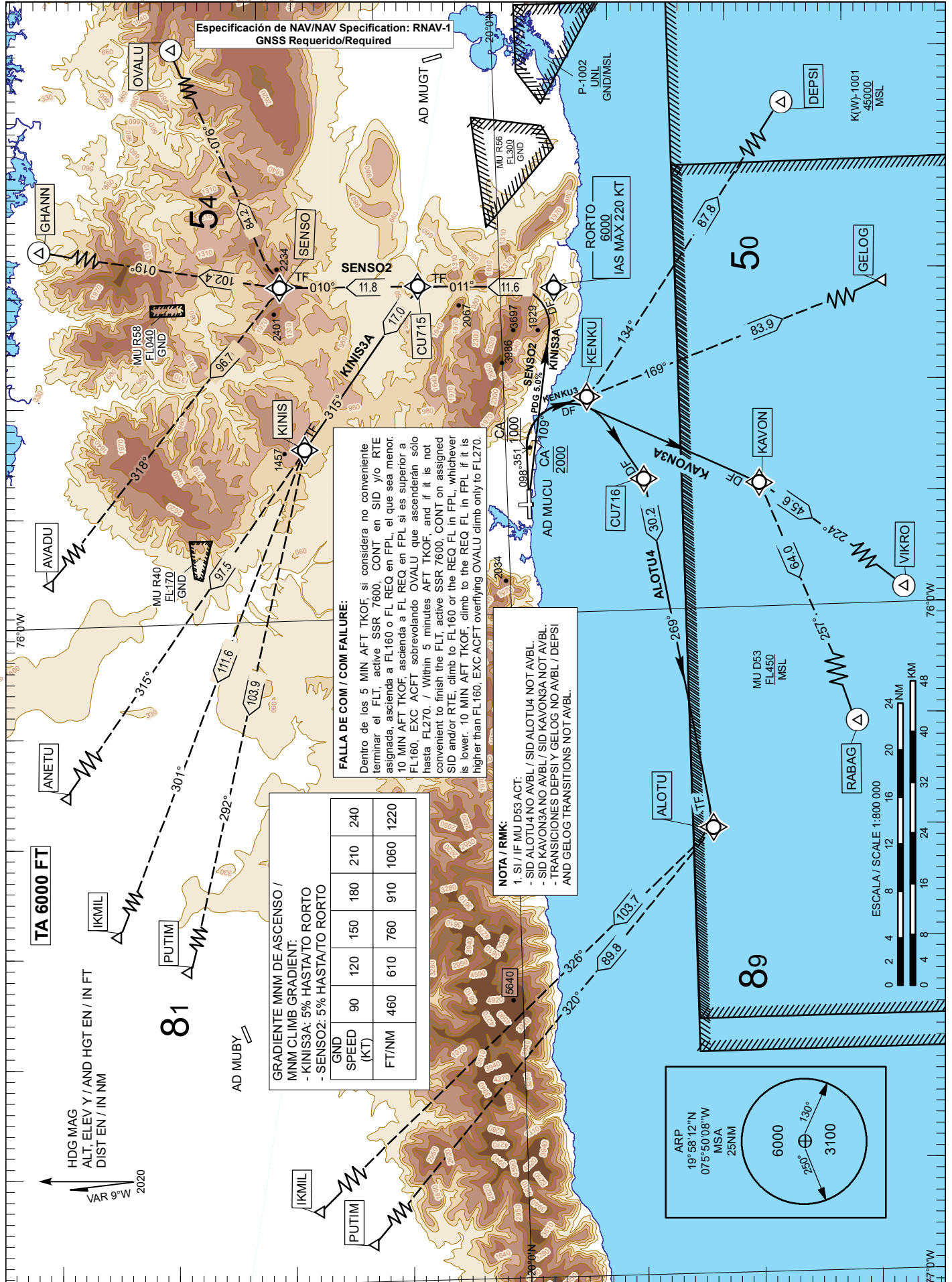
RESISTENCIA PLATAFORMA 1 / APN 1 BEARING STRENGTH : PCN 96 R/B/W/T

RESISTENCIA CALLES DE RODAJE / TAXIWAYS BEARING STRENGTH:
TWY A: PCN 70 R/C/W/T.
TWY B: PCN 96 R/B/W/T.
TWY C: PCN 23 F/A/W/T.
TWY D: PCN 60 F/A/X/T.

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA - VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) - OACI /
STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID) - ICAO

APP 120.40 ACC 123.70
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
RNAV CCO RWY 10
ALOTU4, KAVON3A
KENKU3, KINIS3A, SENSO2



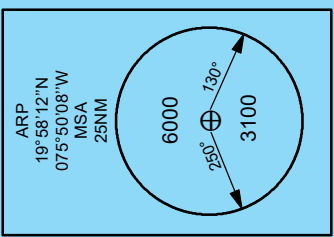
Especificación de NAV/NAV Specification: RNAV-1
GNSS Requerido/Required

FALLA DE COM / COM FAILURE:
Dentro de los 5 MIN AFT TKOF, si considera no conveniente terminar el FLT, active SSR 7600, CONT en SID y/o RTE asignada, ascienda a FL160 o FL REQ en FPL, el que sea menor. 10 MIN AFT TKOF, ascienda a FL REQ en FPL si es superior a FL160, EXC ACFT sobrepasando OVALU que ascenderán sólo hasta FL270. / Within 5 minutes AFT TKOF, and if it is not convenient to finish the FLT, active SSR 7600, CONT on assigned SID and/or RTE, climb to FL160 or the REQ FL in FPL, whichever is lower. 10 MIN AFT TKOF, climb to the REQ FL in FPL if it is higher than FL160, EXC ACFT overflying OVALU climb only to FL270

NOTA / RMK:
1. SI / IF MU D53 ACT.
- SID ALOTU4 NO AVBL / SID ALOTU4 NOT AVBL
- SID KAVON3A NO AVBL / SID KAVON3A NOT AVBL
- TRANSICIONES DEPSIY GELOG NO AVBL / DEPSI AND GELOG TRANSITIONS NOT AVBL.

GRADIENTE MIN DE ASCENSO /
MIN CLIMB GRADIENT:
- KINIS3A: 5% HASTA/TO RORTO
- SENSO2: 5% HASTA/TO RORTO

GND	90	120	150	180	210	240
SPEED (KT)	460	610	760	910	1060	1220
FT/NM						



SALIDA ALOTU4 (RWY10)

Ascienda en derrota 098°, a 1000 FT vire derecha directo a CU716; proceda en derrota 269° hasta ALOTU y continúe por transición asignada.

TRANSICIONES:

IKMIL: Desde ALOTU proceda en derrota 326° hasta IKMIL.

PUTIM: Desde ALOTU proceda en derrota 320° hasta PUTIM.

ALOTU4 DEPARTURE(RWY10)

Climb on 098°track, at 1000 turn right direct to CU716; proceed on 269° tract to ALOTU and continue by assigned transition.

TRANSITIONS:

IKMIL: From ALOTU proceed on 326° track to IKMIL.

PUTIM: From ALOTU proceed on 320° track to PUTIM.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
ALOTU4 SID RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	RadioAyuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	098 (089.4)	-8.6	-	-	@1000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	CU716	-	-	-8.6	-	R	-	-	-	-	RNAV-1
003	TF	ALOTU	-	269 (260.6)	-8.6	30.2	-	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA KAVON3A (RWY10)

Ascienda en derrota 098°, a 1000 FT vire derecha directo a KAVON y continúe por transición asignada.

TRANSICIONES:

RABAG: Desde KAVON proceda en derrota 257° hasta RABAG.

VIKRO: Desde KAVON proceda en derrota 224° hasta VIKRO.

KAVON3A DEPARTURE (RWY10)

Climb on 098°track, at 1000 turn right direct to KAVON and continue by assigned transition

TRANSITIONS:

RABAG: From KAVON proceed on 257° track to RABAG.

VIKRO: From KAVON proceed on 224° track to VIKRO.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
KAVON3A SID RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	RadioAyuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	098 (089.4)	-8.6	-	-	@1000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	KAVON	-	-	-8.6	-	R	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA KENKU3 (RWY10)

Ascienda en derrota 098°, a 1000 FT vire derecha directo a KENKU y continúe por transición asignada.

TRANSICIONES:

DEPSI: Desde KENKU proceda en derrota 134° hasta DEPSI.

GELOG: Desde KENKU proceda en derrota 169° hasta GELOG.

KENKU3 DEPARTURE (RWY10)

Climb on 098° track, at 1000 turn right direct to KENKU and continue by assigned transition.

TRANSITIONS:

DEPSI: From KENKU proceed on 134° track to DEPSI.

GELOG: From KENKU proceed on 169° track to GELOG.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
KENKU3 SID RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	Radio Ayuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	098 (089.4)	-8.6	-	-	@1000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	KENKU	-	-	-8.6	-	R	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA KINIS3A (RWY10)

Ascienda con una pendiente de 5.0%, en derrota 109°, a 2000 FT vuele directo a RORTO a 6000 FT o superior, IAS MAX 220 KT, vire izquierda continúe en derrota 011° hasta CU715, proceda en derrota 315° hasta KINIS y continúe por transición asignada; mantenga pendiente de 5.0% hasta RORTO.

TRANSICIONES:

ANETU: Desde KINIS proceda en derrota 315° hasta ANETU.

IKMIL: Desde KINIS proceda en derrota 301° hasta IKMIL

PUTIM: Desde KINIS proceda en derrota 292° hasta PUTIM

KINIS3A DEPARTURE (RWY10)

Climb on 5.0 % slope on 109° track, at 2000 FT fly direct to RORTO at 6000 FT or above, MAX IAS 220 KT, turn left continue on 011° track to CU715, proceed on 315° track to KINIS and continue by assigned transition; maintain 5.0 % slope until cross RORTO.

TRANSITIONS:

ANETU: From KINIS proceed on 315° track to ANETU.

IKMIL: From KINIS proceed on 301° track to IKMIL.

PUTIM: From KINIS proceed on 292° track to PUTIM.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
KINIS3A SID RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	Radio Ayuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	109 (100.0)	-8.6	-	-	@2000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	RORTO	-	-	-8.6	-	-	+6000	-220	-	-	RNAV-1
003	TF	CU715	-	011 (002.4)	-8.6	11.6	-	-	-	-	-	RNAV-1
004	TF	KINIS	-	315 (306.5)	-8.6	17.0	-	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA SENSO2 (RWY10)

Ascienda con una pendiente de 5.0%, en derrota 109°, a 2000 FT vuele directo a RORTO a 6000 FT o superior, IAS MAX 220 KT, vire izquierda continúe en derrota 011° hasta CU715, proceda en derrota 010° hasta SENSO y continúe por transición asignada; mantenga pendiente de 5.0% hasta RORTO.

TRANSICIONES:

AVADU: Desde SENSO proceda en derrota 318° hasta AVADU.

GHANN: Desde SENSO proceda en derrota 019° hasta GHANN.

OVALU: Desde SENSO proceda en derrota 076° hasta OVALU.

SENSO2 DEPARTURE (RWY10)

Climb on 5.0 % slope on 109° track, at 2000 FT fly direct to RORTO at 6000 FT or above, MAX IAS 220 KT, turn left continue on 011° track to CU715, proceed on 010° track to SENSO and continue by assigned transition; maintain 5.0 % slope until cross RORTO.

TRANSITIONS:

AVADU: From SENSO proceed on 318° track to AVADU.

GHANN: From SENSO proceed on 019° track to GHANN.

OVALU: From SENSO proceed on 076° track to OVALU.

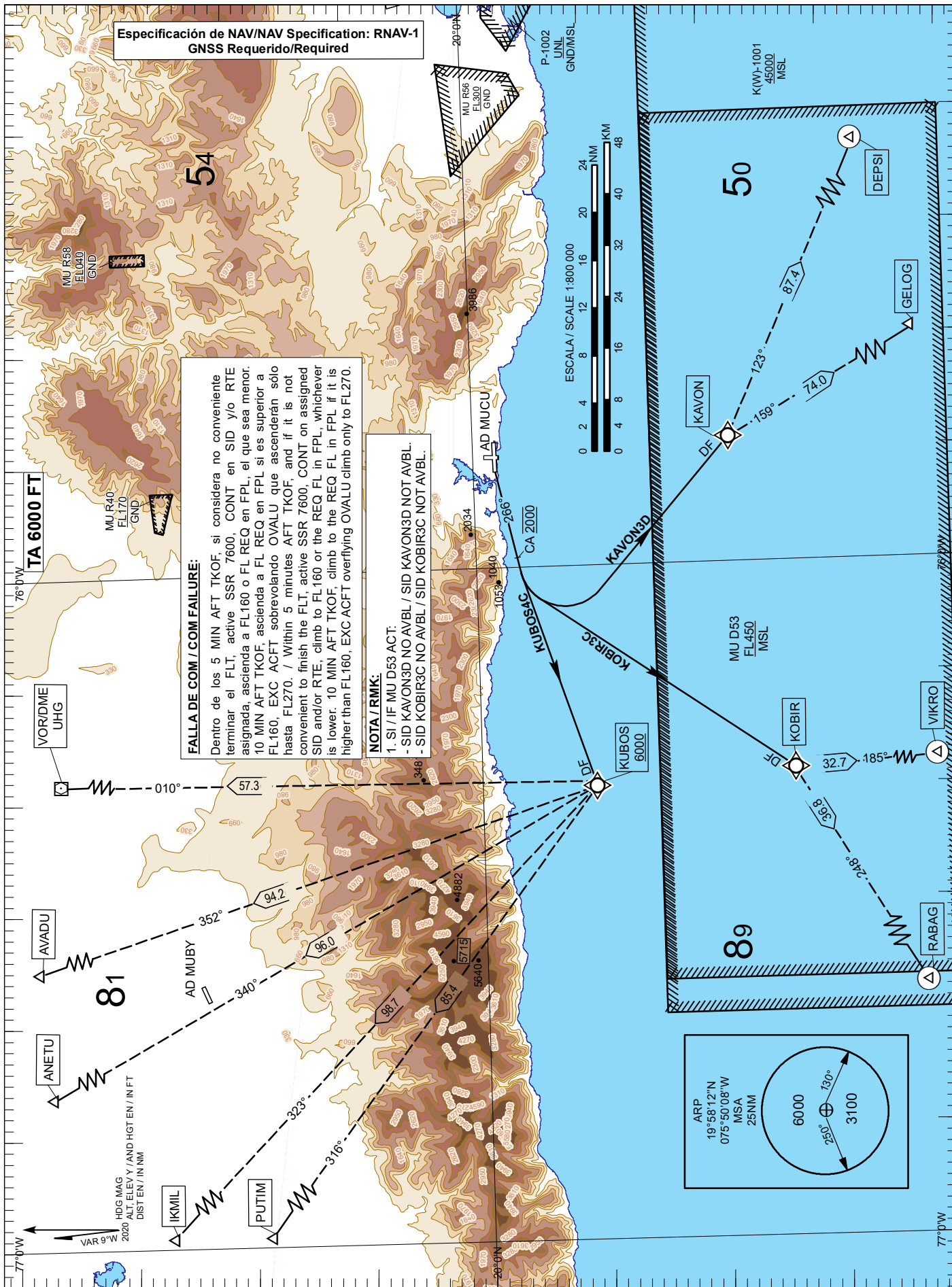
**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
SENSO2 SID RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	RadioAyuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	109 (100.0)	-8.6	-	-	@2000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	RORTO	-	-	-8.6	-	-	+6000	-220	-	-	RNAV-1
003	TF	CU715	-	011 (002.4)	-8.6	11.6	-	-	-	-	-	RNAV-1
004	TF	SENSO	-	010 (001.4)	-8.6	11.8	-	-	-	-	-	RNAV-1

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA - VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) - OACI / STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID) - ICAO

APP 120.40 ACC 123.70 TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl RNAV CCO RWY 28 KAVON3D, KOBIR3C, KUBOS4C.



SALIDA KAVON3D (RWY 28)

Ascienda en derrota 266° hasta 2000 FT, vire izquierda vuele directo a KAVON y continúe por transición asignada.

TRANSICIONES:

DEPSI: Desde KAVON proceda en derrota 123° hasta DEPSI.

GELOG: Desde KAVON proceda en derrota 159° hasta GELOG.

KAVON3D DEPARTURE (RWY 28)

Climb on 266° track until 2000 FT, turn left fly direct to KAVON and continue by assigned transition.

TRANSITIONS:

DEPSI: From KAVON proceed on 123° track to DEPSI.

GELOG: From KAVON proceed on 159° track to GELOG.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
KAVON3D SID RWY28**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	RadioAyuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	266 (257.7)	-8.6	-	-	@2000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	KAVON	-	-	-8.6	-	L	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA KOBIR3C (RWY 28)

Ascienda en derrota 266° hasta 2000 FT, vire izquierda vuele directo a KOBIR y continúe por transición asignada.

TRANSICIONES:

RABAG: Desde KOBIR proceda en derrota 248° hasta RABAG

VIKRO: Desde KOBIR proceda en derrota 185° hasta VIKRO.

KOBIR3C DEPARTURE (RWY 28)

Climb on 266° track until 2000 FT, turn left fly direct to KOBIR and continue by assigned transition.

TRANSITIONS:

RABAG: From KOBIR proceed on 248° track to RABAG.

VIKRO: From KOBIR proceed on 185° track to VIKRO.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
KOBIR3CSID RWY28**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	RadioAyuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	266 (257.7)	-8.6	-	-	@2000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	KOBIR	-	-	-8.6	-	L	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA KUBOS4C (RWY 28)

Ascienda en derrota 266° hasta 2000 FT, vuele directo a KUBOS a 6000 FT o superior y continúe por transición asignada.

TRANSICIONES:

ANETU: Desde KUBOS proceda en derrota 340° hasta ANETU.

AVADU: Desde KUBOS proceda en derrota 352° hasta AVADU.

HOLGUIN: Desde KUBOS proceda en derrota 010° hasta VOR/DME UHG.

IKMIL: Desde KUBOS proceda en derrota 323° hasta IKMIL.

PUTIM: Desde KUBOS proceda en derrota 316° hasta PUTIM.

KUBOS4C DEPARTURE (RWY 28)

Climb on 266° track until 2000 FT, fly direct to KUBOS at 6000 FT or above and continue by assigned transition.

TRANSITIONS:

ANETU: From KUBOS proceed on 340° track to ANETU.

AVADU: From KUBOS proceed on 352° track to AVADU.

HOLGUIN: From KUBOS proceed on 010° track to UHG VOR/DME.

IKMIL: From KUBOS proceed on 323° track to IKMIL.

PUTIM: From KUBOS proceed on 316° track to PUTIM.

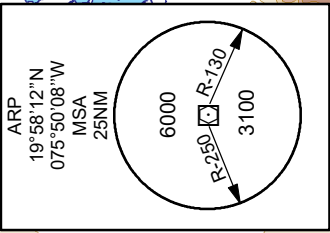
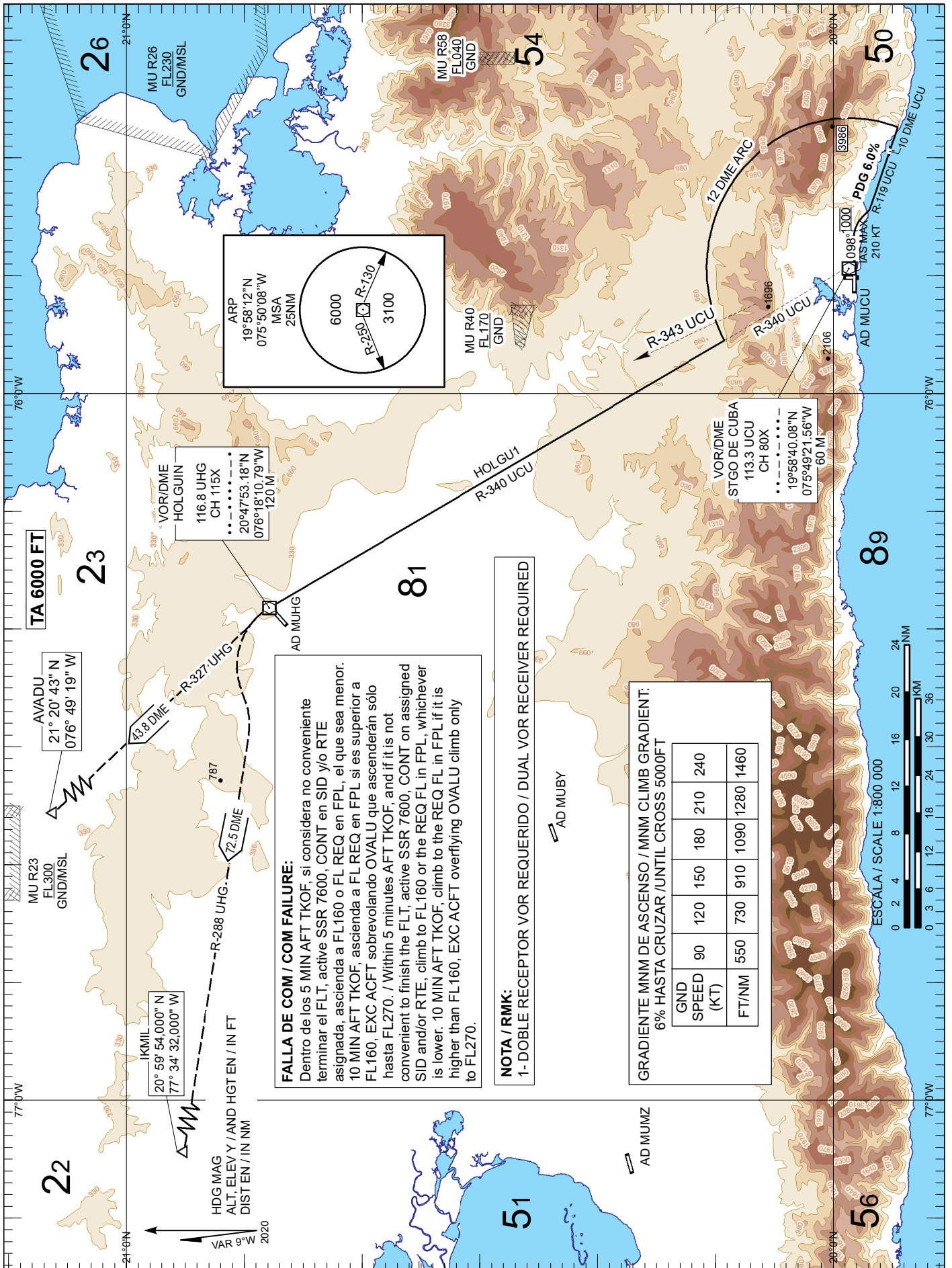
**TABLA DE CODIFICACIÓN DE SALIDA RNAV CCO / CCO RNAV DEPARTURE CODING TABLE.
KUBOS4C SID RWY28**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de Trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	Radio Ayuda Requerida/ Required Navaid	Marcación/ Course/ desde/from Navaid	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	CA	-	-	266 (257.7)	-8.6	-	-	@2000	-	-	-	RNAV-1
002	DF	KUBOS	-	-	-8.6	-	-	+6000	-	-	-	RNAV-1

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA - VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) - OACI /
 STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID) - ICAO

APP 120.40 ACC 123.70
 TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
 SID RWY 10
HOLGU1

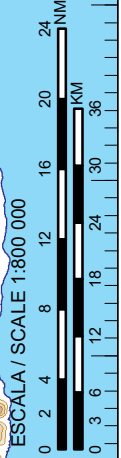


FALLA DE COM / COM FAILURE:
 Dentro de los 5 MIN AFT TKOF, si considera no conveniente terminar el FLT, active SSR 7600, CONT en SID y/o RTE asignada, ascienda a FL160 o FL REQ en FPL, el que sea menor. 10 MIN AFT TKOF, ascienda a FL REQ en FPL si es superior a FL160. EXC ACFT sobrevolando OVALU que ascenderán sólo hasta FL270. / Within 5 minutes AFT TKOF, and if it is not convenient to finish the FLT, active SSR 7600, CONT on assigned SID and/or RTE, climb to FL160 or the REQ FL in FPL, whichever is lower. 10 MIN AFT TKOF, climb to the REQ FL in FPL if it is higher than FL160, EXC ACFT overflying OVALU climb only to FL270.

NOTA / RMK:
 1- DOBLE RECEPTOR VOR REQUERIDO / DUAL VOR RECEIVER REQUIRED

GRADIENTE MNM DE ASCENSO / MNM CLIMB GRADIENT:
 6% HASTA CRUZAR / UNTIL CROSS 5000FT

GND SPEED (KT)	90	120	150	180	210	240
FT/NM	550	730	910	1090	1280	1460



SALIDA HOLGU1 (RWY 10)

Ascienda con una pendiente de 6.0% en derrota 098°, MAX IAS 210 KT, a 1000 FT vire derecha e intercepte R-119 VOR/UCU hasta interceptar arco 12.0 DME, mantenga arco 12.0 DME UCU a interceptar R-340 VOR/UCU hasta VOR/UHG y continúe por transición asignada; mantenga pendiente de 6.0% hasta abandonar 5000 FT.

TRANSICIONES:

AVADU: Desde VOR/UHG proceda en R-327 hasta AVADU.

IKMIL: Desde VOR/UHG proceda en R-288 hasta IKMIL.

HOLGU1 DEPARTURE (RWY 10)

Climb on 6.0% slope on 098° track, IAS MAX 210 KT, at 1000 FT turn right to intercept R-119 UCU/VOR until to intercept 12.0 DME arc, maintain 12.0 DME arc to intercept R-340 UCU/VOR to UHG/VOR and continue by assigned transition; maintain 6.0% slope until cross 5000 FT.

TRANSITIONS:

AVADU: From UHG/VOR proceed on R-327 to AVADU.

IKMIL: From UHG/VOR proceed on R-288 to IKMIL.

LLEGADA CAOBA4 (RWY 10)

Desde CAOBA proceda en derrota 145° hasta CU720, a 6000 FT o superior.

TRANSICIONES:

ANETU: Desde ANETU proceda en derrota 152° hasta CAOBA.

AVADU: Desde AVADU proceda en derrota 165° hasta CAOBA.

BOPOL: Desde BOPOL proceda en derrota 147° hasta CAOBA.

GHANN: Desde GHANN proceda en derrota 218° hasta CAOBA.

OVALU: Desde OVALU proceda en derrota 261° hasta CAOBA.

PUTIM: Desde PUTIM proceda en derrota 123° hasta CAOBA.

CAOBA4 ARRIVAL (RWY 10)

From CAOBA proceed on 145° track to CU720, at 6000 FT or above.

TRANSITIONS:

ANETU: From ANETU proceed on 152° track to CAOBA.

AVADU: From AVADU proceed on 165° track to CAOBA.

BOPOL: From BOPOL proceed on 147° track to CAOBA.

GHANN: From GHANN proceed on 218° track to CAOBA.

OVALU: From OVALU proceed on 261° track to CAOBA.

PUTIM: From PUTIM proceed on 123° track to CAOBA.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
CAOBA4 STAR RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 10 (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA(*) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	CAOBA	-	-	-8.6	-	31.6	-	-	-	-	RNAV-1
002	TF	CU720	-	145 (136.5)	-8.6	11.0	20.6	-	+6000	-	-	RNAV-1

LLEGADA KAVON3C (RWY 10)

Desde KAVON proceda en derrota 314° hasta CU721, a 5000 FT o superior.

TRANSICIONES:

DEPSI: Desde DEPSI proceda en derrota 303° hasta KAVON.

GELOG: Desde GELOG proceda en derrota 339° hasta KAVON.

KAVON3C ARRIVAL (RWY 10)

From KAVON proceed on 314° track to CU721, at 5000 FT or above.

TRANSITIONS:

DEPSI: From DEPSI proceed on 303° track to KAVON.

GELOG: From GELOG proceed on 339° track to KAVON.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
KAVON3C STAR RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 10 (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA(*) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	KAVON	-	-	-8.6	-	43.2	-	-	-	-	RNAV-1
002	TF	CU721	-	314 (305.2)	-8.6	22.6	20.6	-	+5000	-	-	RNAV-1

LLEGADA KOBIR3A (RWY 10)

Desde KOBIR proceda en derrota 037° hasta CU721, a 5000 FT o superior.

TRANSICIONES:

RABAG: Desde RABAG proceda en derrota 068° hasta KOBIR

VIKRO: Desde VIKRO proceda en derrota 005° hasta KOBIR.

KOBIR3A ARRIVAL (RWY 10)

From KOBIR proceed on 037° track to CU721, at 5000 FT or above.

TRANSITIONS:

RABAG: From RABAG proceed on 068° track to KOBIR .

VIKRO: From VIKRO proceed on 005° track to KOBIR.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
KOBIR3A STAR RWY10**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 10 (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA(*) TCH (FT)	Especificación de navegación/ /Navigation Specification
001	IF	KOBIR	-	-	-8.6	-	40.7	-	-	-	-	RNAV-1
002	TF	CU721	-	037 (027.9)	-8.6	20.1	20.6	-	+5000	-	-	RNAV-1

**CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS CON FUNCIONALIDAD / CODING TABLE FOR HOLDINGS WITH
FUNCTIONALITY. MUCU STAR RWY 10**

Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento/ Approach heading °MAG (°T)	Dirección viraje/ Turn direction/ Distance	Altitud mínima/ Minimum altitude (FT)	Altitud máxima/ Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad/ Speed Limit (KT)	Declinación magnética/ Magnetic declination (°)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
Espera/ Holding	CAOBA	145 (136.5)	R /4.3NM	6000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1
Espera/ Holding	KAVON	314 (305.2)	R/4.3NM	5000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1
Espera/ Holding	KOBIR	037 (027.9)	R/4.3NM	5000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1

LLEGADA MALTA1 (RWY 10)

Desde MALTA proceda en R-294 VOR/UCU hasta 37 DME UCU, vire derecha a interceptar arco 35 DME UCU hasta interceptar R-274 VOR/UCU, continúe en R-274 VOR/UCU hasta DARPO a 4500 FT y espere autorización ATC.

TRANSICIONES:

BOPOL: Desde BOPOL proceda en derrota 173° hasta MALTA.

PUTIM: Desde PUTIM proceda en derrota 143° hasta MALTA.

MALTA1 ARRIVAL (RWY 10)

From MALTA proceed on UCU/VOR R-294 to 37 UCU DME, turn right and intercept 35 UCU DME arc to intercept UCU/VOR R-274, continue on UCU/VOR R-274 to DARPO at 4500 FT and expect ATC clearance.

TRANSITIONS:

BOPOL: From BOPOL proceed on track 173° to MALTA.

PUTIM: From PUTIM proceed on track 143° to MALTA.

LLEGADA IMOXO3 (RWY 28)

Desde IMOXO proceda en derrota 353° hasta CU706 a 5000 FT o superior.

TRANSICIONES:

DEPSI: Desde DEPSI proceda en derrota 304° hasta IMOXO.

GELOG: Desde GELOG proceda en derrota 354° hasta IMOXO.

IMOXO3 ARRIVAL (RWY 28)

From IMOXO proceed on 353° track to CU706 at 5000 FT or above.

TRANSITIONS:

DEPSI: From DEPSI proceed on 304° track to IMOXO.

GELOG: From GELOG proceed on 354° track to IMOXO.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
IMOXO3 STAR RWY28**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 28 (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA(*) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	IMOXO	-	-	-8.6	-	43.5	-	-	-	-	RNAV-1
002	TF	CU706	-	353 (344.7)	-8.6	19.8	23.7	-	+5000	-	-	RNAV-1

LLEGADA KAVON3B (RWY 28)

Desde KAVON proceda en derrota 065° hasta CU706 a 5000 o superior.

TRANSICIONES:

RABAG: Desde RABAG proceda en derrota 077° hasta KAVON.

VIKRO: Desde VIKRO proceda en derrota 044° hasta KAVON.

KAVON3B ARRIVAL (RWY 28)

From KAVON proceed on 065° track to CU706 at 5000 FT or above.

TRANSITIONS:

RABAG: From RABAG proceed on 077° track to KAVON.

VIKRO: From VIKRO proceed on 044° track to KAVON.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
KAVON3B STAR RWY28**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 28 (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA(*) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	KAVON	-	-	-8.6	-	43.3	-	-	-	-	RNAV-1
002	TF	CU706	-	065 (055.9)	-8.6	19.6	23.7	-	+5000	-	-	RNAV-1

LLEGADA KINIS4B (RWY 28)

Desde KINIS proceda en derrota 147° hasta CU705 a 6000 FT o superior.

TRANSICIONES:

ANETU: Desde ANETU proceda en derrota 135° hasta KINIS.

AVADU: Desde AVADU proceda en derrota 145° hasta KINIS.

IKMIL: Desde IKMIL proceda en derrota 121° hasta KINIS

PUTIM: Desde PUTIM proceda en derrota 113° hasta KINIS

KINIS4B ARRIVAL (RWY 28)

From KINIS proceed on 147° track to CU705 at 6000 FT or above.

TRANSITIONS:

ANETU: From ANETU proceed on 135° track to KINIS.

AVADU: From AVADU proceed on 145° track to KINIS.

IKMIL: From IKMIL proceed on 121° track to KINIS.

PUTIM: From PUTIM proceed on 113° track to KINIS.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
KINIS4B STAR RWY28**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 28 (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA(*) TCH (FT)	Especificación de navegación/ /Navigation Specification
001	IF	KINIS	-	-	-8.6	-	44.9	-	-	-	-	RNAV-1
002	TF	CU705	-	147 (138.1)	-8.6	21.2	23.7	-	+6000	-	-	RNAV-1

LLEGADA SENSO3 (RWY 28)

Desde SENSO proceda en derrota 188° hasta CU705 a 6000 FT o superior.

TRANSICIONES:

GHANN: Desde GHANN proceda en derrota 199° hasta SENSO.

OVALU: Desde OVALU proceda en derrota 256° hasta SENSO

SENSO3 ARRIVAL (RWY 28)

From SENSO proceed on 188° track to CU705 at 6000 FT or above.

TRANSITIONS:

GHANN: From GHANN proceed on 199° track to SENSO.

OVALU: From OVALU proceed on 256° track to SENSO.

**TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
SENSO3 STAR RWY28**

Número de Serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación Magnética/ Magnetic Variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 28 (NM)	Dirección del viraje/ Turn Direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA(*) TCH (FT)	Especificación de navegación/ /Navigation Specification
001	IF	SENSO	-	-	-8.6	-	41.1	-	-	-	-	RNAV-1
002	TF	CU705	-	188 (179.4)	-8.6	17.4	23.7	-	+6000	-	-	RNAV-1

**CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS CON FUNCIONALIDAD / CODING TABLE FOR HOLDINGS WITH
FUNCTIONALITY. MUCU STAR RWY 28**

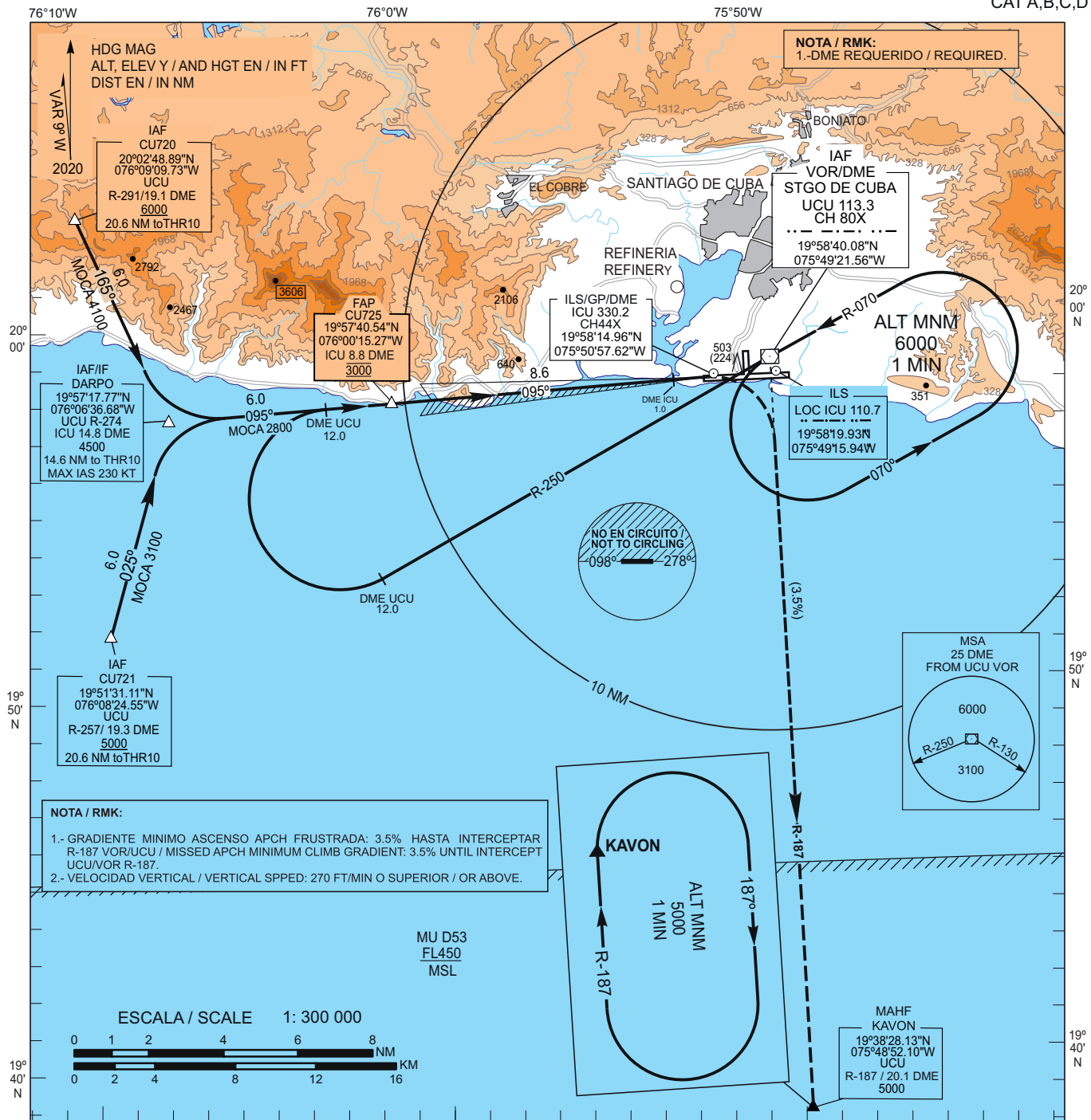
Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento/ Approach heading °MAG (°T)	Dirección viraje/ Distancia Turn direction/ Distance	Altitud mínima/ Minimum altitude (FT)	Altitud máxima/ Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad/ Speed Limit (KT)	Declinación magnética/ Magnetic declination (°)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
Espera/ Holding	IMOXO	353 (344.7)	R/4.3NM	5000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1
Espera/ Holding	KAVON	065 (055.9)	R/4.3NM	5000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1
Espera/ Holding	KINIS	147 (138.1)	R/4.3NM	6000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1
Espera/ Holding	SENSO	188 (179.4)	R/4.3NM	6000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1

CARTA DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS - OACI / INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

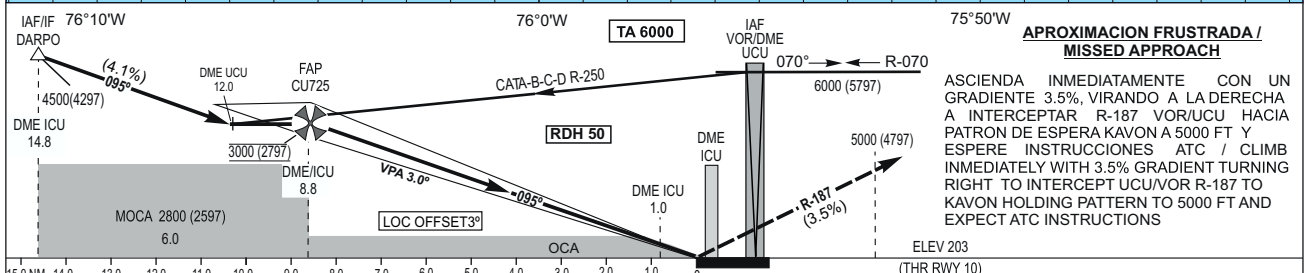
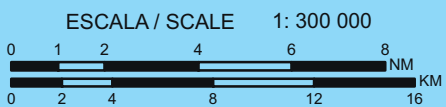
ELEV 249
OCH REFERIDAS AL / OCH RELATED TO
THR RWY 10 ELEV 203

APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
ILS
RWY 10
CAT A,B,C,D



NOTA / RMK:
1.- GRADIENTE MINIMO ASCENSO APCH FRUSTRADA: 3.5% HASTA INTERCEPTAR R-187 VOR/UCU / MISSED APCH MINIMUM CLIMB GRADIENT: 3.5% UNTIL INTERCEPT UCU/VOR R-187.
2.- VELOCIDAD VERTICAL / VERTICAL SPPED: 270 FT/MIN O SUPERIOR / OR ABOVE.



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH
ASCIENDA INMEDIATAMENTE CON UN GRADIENTE 3.5%, VIRANDO A LA DERECHA A INTERCEPTAR R-187 VOR/UCU HACIA PATRON DE ESPERA KAVON A 5000 FT Y ESPERE INSTRUCCIONES ATC / CLIMB IMMEDIATELY WITH 3.5% GRADIENT TURNING RIGHT TO INTERCEPT UCU/VOR R-187 TO KAVON HOLDING PATTERN TO 5000 FT AND EXPECT ATC INSTRUCTIONS

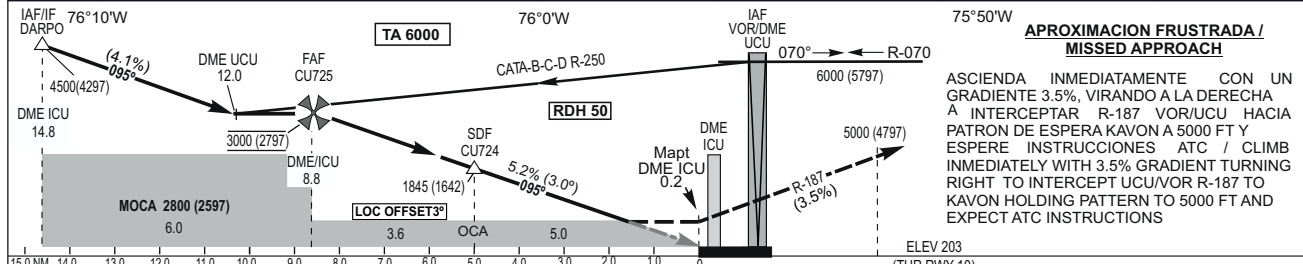
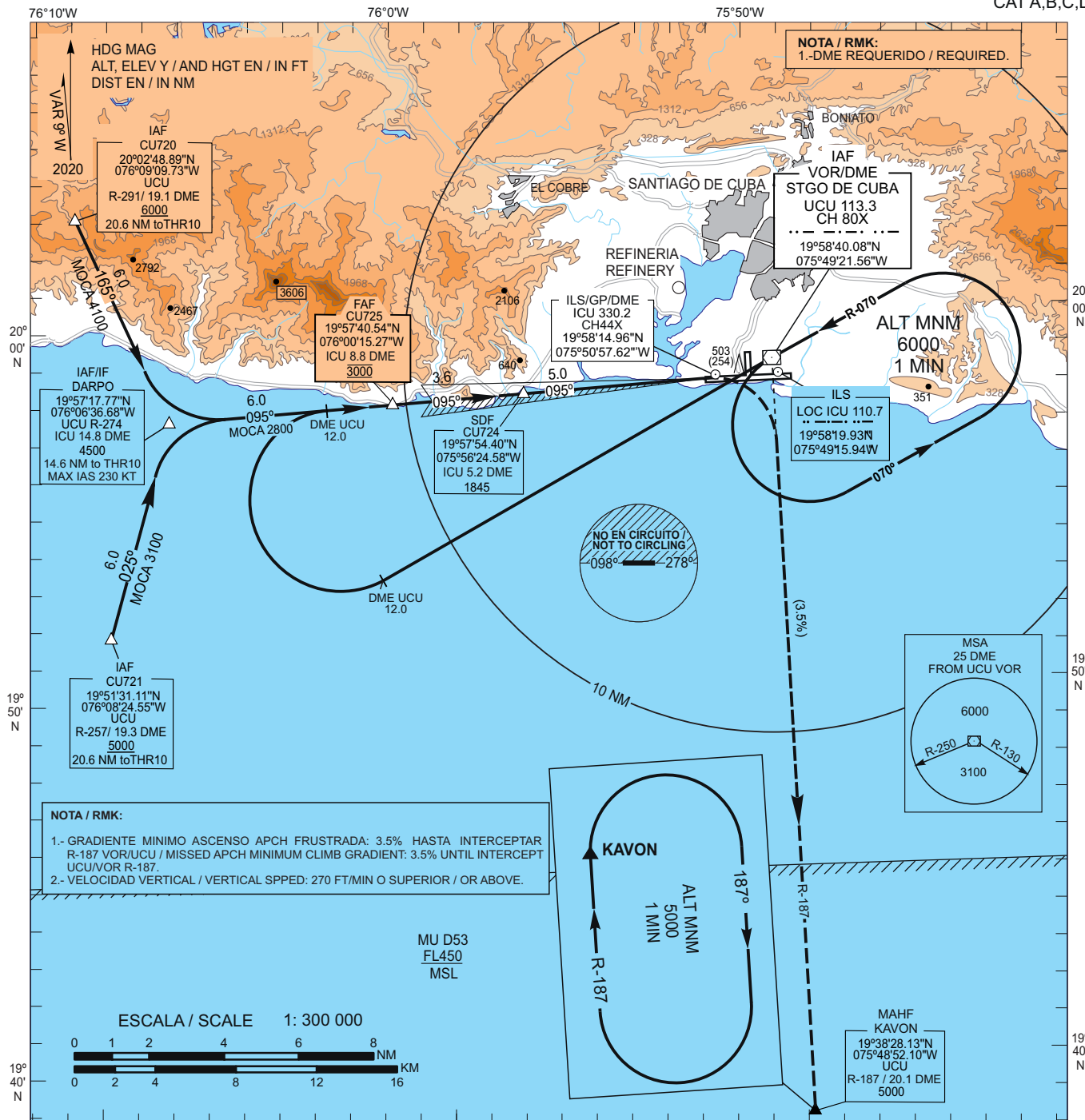
OCA(H)	A	B	C	D	DISTANCIA / DISTANCE NM	KT	80	100	120	140	160	180
CAT-I	510 (307) 1.0 KM				FAP- THR10 8.6	MIN	6-28	5-11	4-19	3-42	3-14	2-53
CIRCULAR CIRCLING	1100 (851) 4.7 KM				VSP GS 3.00°	FT	430	530	640	740	850	960
					DME ICU	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0
					ALT / HGT	2740 (2537)	2420 (2217)	2100 (1897)	1780 (1577)	1460 (1257)	1140 (937)	830 (627)
												510 (307)

CARTA DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS - OACI /
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

ELEV 249
OCH REFERIDAS AL
OCH RELATED TO
THR RWY 10 ELEV 203

APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
LOC
RWY 10
CAT A,B,C,D



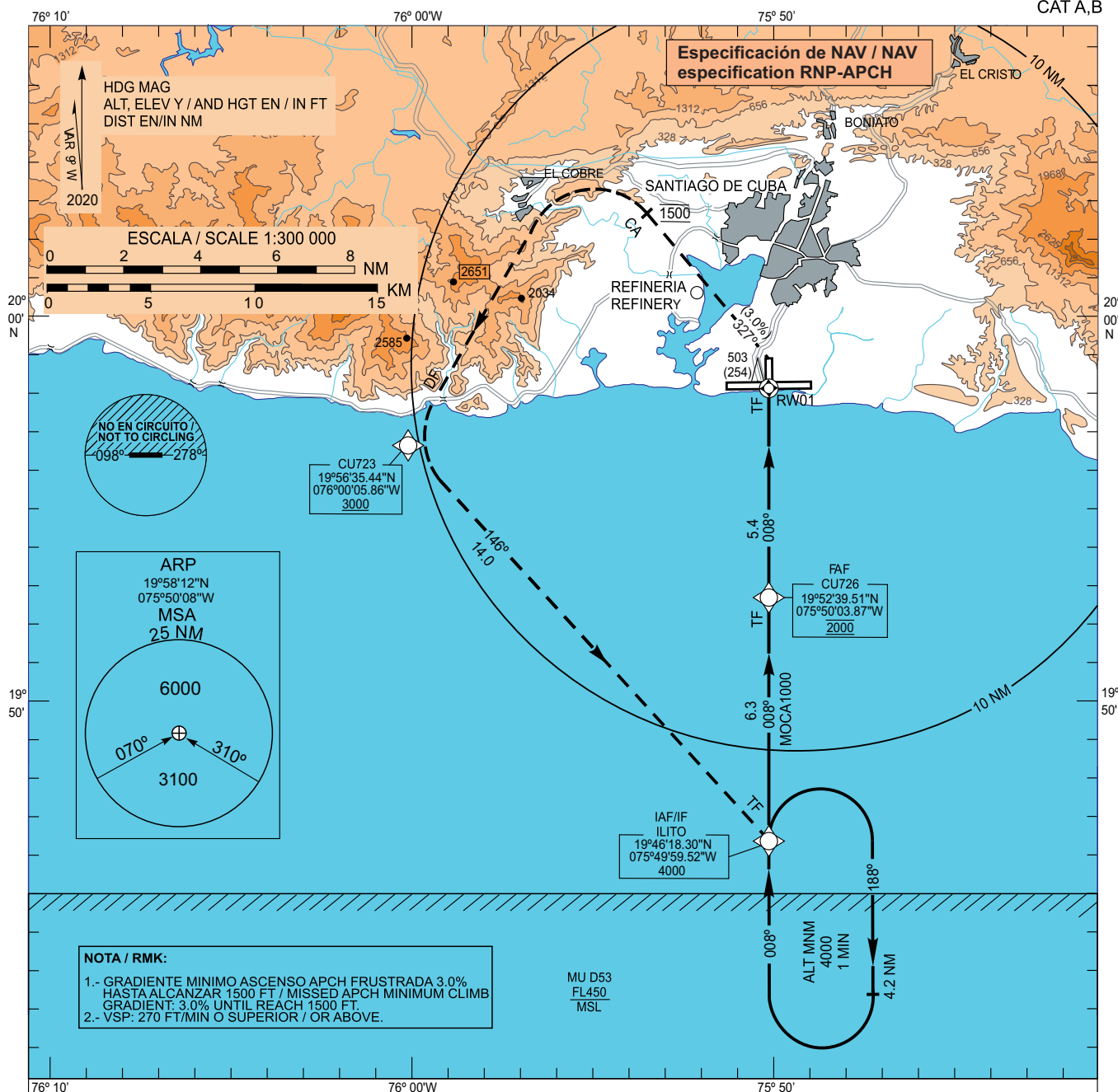
OCA(H)	A	B	C	D	DISTANCIA / DISTANCE	NM	KT	80	100	120	140	160	180	
LOC / DME	750 (547) 2.4 KM				FAF- THR10 8.6	MIN	SEC	6-28	5-11	4-19	3-42	3-14	2-53	
CIRCULAR CIRCLING	1100 (851) 4.7 KM				VSP GS 5.2%	FT	MIN	430	530	640	740	850	960	
					DME ICU			8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0
					ALT / HGT			2740 (2537)	2420 (2217)	2100 (1897)	1780 (1577)	1460 (1257)	1140 (937)	830 (627)

CARTA DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS - OACI /
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

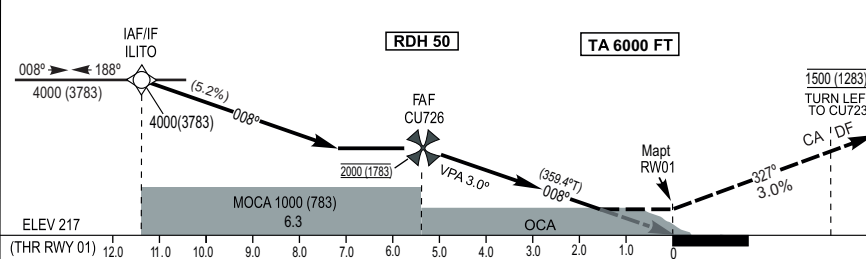
ELEV 249
OCH REFERIDAS AL /
OCH RELATED TO
THR RWY 01 ELEV 217

APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
RNP (LNAV/VNAV; LNAV)
RWY 01
CAT A,B



NOTA / RMK:
1.- GRADIENTE MINIMO ASCENSO APCH FRUSTRADA 3.0%
HASTA ALCANZAR 1500 FT / MISSED APCH MINIMUM CLIMB
GRADIENT: 3.0% UNTIL REACH 1500 FT.
2.- VSP: 270 FT/MIN O SUPERIOR / OR ABOVE.



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN DERROTA 327° HASTA 1500 FT, CON GRADIENTE DE 3.0%. VIRE IZQUIERDA DIRECTO A CU723 A 3000 FT O SUPERIOR, CONTINUE EN DERROTA 146° HASTA PATRON DE ESPERA ILITO A 4000 FT Y ESPERE INSTRUCCIONES ATC / CLIMB ON TRACK 327° UNTIL 1500 FT, WITH 3.0% GRADIENT, TURN LEFT DIRECT TO CU723 AT 3000 FT OR ABOVE, CONTINUE ON TRACK 146° UNTIL ILITO HOLDING PATTERN AT 4000 FT AND EXPECT ATC INSTRUCTIONS

NOTA/RMK: (POR LA PERDIDA DE LA CAPACIDAD RNAV):
ASCIENDA EN DERROTA 327° CON UN GRADIENTE DE 5.0%
HASTA 6000 FT Y SOLICITE INSTRUCCIONES ATC / (FOR
LOSS OF RNAV CAPABILITY): CLIMB ON TRACK 327° WITH
5.0% GRADIENT UNTIL 6000 FT AND REQUEST ATC
INSTRUCTIONS.

OCA(H)	A	B	DISTANCIA DISTANCE	NM	KT	80	100	120	140	160	180
LNAV/VNAV	470 (253)	1.4 KM	FAF - RW01	5.4	MIN SEC	4:05	3:16	2:43	2:20	2:02	1:49
LNAV	750 (533)	2.7 KM	VSP GS 3.00°		FT MIN	430	530	640	740	850	960
CIRCULAR CIRCLING	1100 (851)	4.1 KM	NM to RW01	5.0 NM	4.0 NM	3.0 NM	2.0 NM				
			ALT/(HGT)	1860 (1643)	1540 (1323)	1220 (1003)	900 (683)				

**TABLAS DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP /
RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLES.
MUCU RWY 01. ANTONIO MACEO INTL.**

IAF/IF ILITO

Número de serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación magnética/ Magnetic variation (°)	Distancia/ Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 01 (NM)	Dirección viraje/ Turn direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA (°) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	ILITO	-	-	-8.6	-	-	-	4000	-	-	RNP APCH
002	TF	CU726	-	008 (359.4)	-8.6	6.3	-	-	@2000	-	-	RNP APCH
003	TF	RW01	Y	008 (359.4)	-8.6	5.4	-	-	+740	-	-3.0/50	RNP APCH
004	CA	-	-	327 (318.8)	-8.6	-	-	-	@1500	-	-	RNP APCH
005	DF	CU723	-	-	-8.6	-	-	-	+3000	-	-	RNP APCH
006	TF	ILITO	-	146 (137.1)	-8.6	14.0	-	L	4000	-230	-	RNP APCH

**CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS CON FUNCIONALIDAD / CODING TABLE FOR HOLDINGS WITH
FUNCTIONALITY. RNAV MUCU RWY 01**

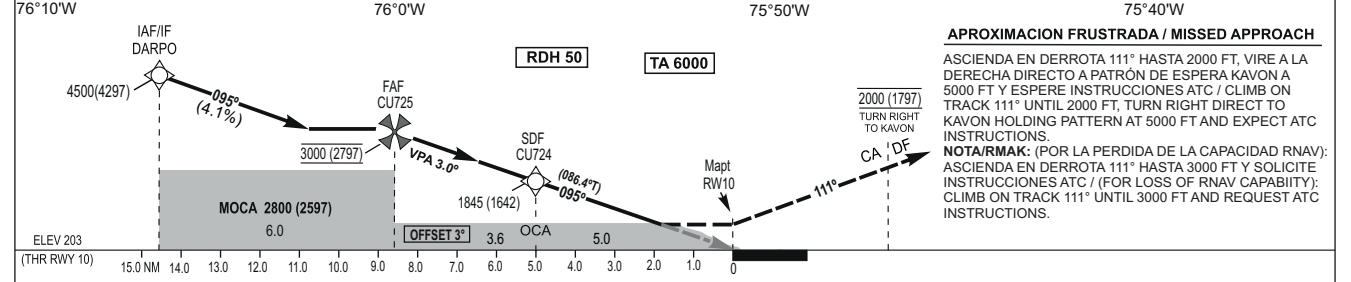
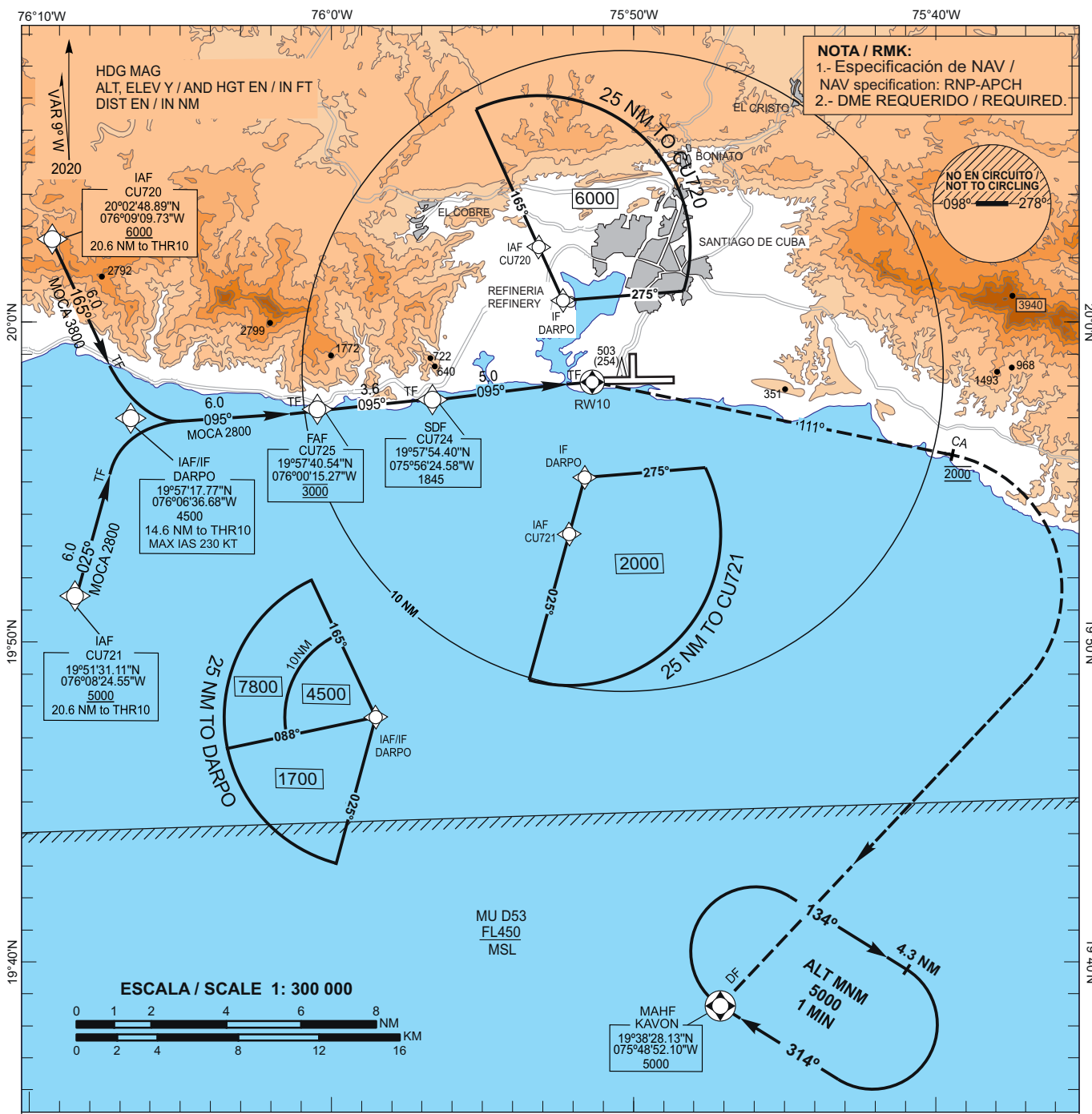
Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento/ Approach heading °MAG (°T)	Dirección viraje/ Distancia Turn direction/ Distance	Altitud mínima/ Minimum altitude (FT)	Altitud máxima/ Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad/ Speed Limit (KT)	Declinación magnética/ Magnetic declination (°)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
Espera/ Holding	ILITO	008 (359.4)	R /4.2NM	4000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1

CARTA DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS - OACI /
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

ELEV 249
OCH REFERIDAS AL /
OCH RELATED TO
THR RWY 10 ELEV 203

APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
RNP (LNAV/VNAV; LNAV)
RWY 10
CAT A,B,C,D



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN DERROTA 111° HASTA 2000 FT, VIRE A LA DERECHA DIRECTO A PATRÓN DE ESPERA KAVON A 5000 FT Y ESPERE INSTRUCCIONES ATC / CLIMB ON TRACK 111° UNTIL 2000 FT, TURN RIGHT DIRECT TO KAVON HOLDING PATTERN AT 5000 FT AND EXPECT ATC INSTRUCTIONS.
NOTA/RMAK: (POR LA PERDIDA DE LA CAPACIDAD RNAV): ASCIENDA EN DERROTA 111° HASTA 3000 FT Y SOLICITE INSTRUCCIONES ATC / (FOR LOSS OF RNAV CAPABILITY): CLIMB ON TRACK 111° UNTIL 3000 FT AND REQUEST ATC INSTRUCTIONS.

OCA(H)	A	B	C	D	DISTANCIA / DISTANCE NM	KT	80	100	120	140	160	180	
							MIN	SEC	MIN	SEC	MIN	SEC	MIN
LNAV/VNAV	600 (397) 1.7 KM				FAF - RW10 8.6		6:28	5:11	4:19	3:42	3:14	2:53	
LNAV	820 (617) 2.8 KM				VSP GS 3.00°		430	530	640	740	850	960	
CIRCULAR CIRCLING	1100 (851) 4.7 KM				NM to RW10		8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0
					ALT / HGT		2800 (2597)	2480 (2277)	2160 (1957)	1845 (1642)	1530 (1327)	1210 (1007)	890 (687)

**TABLAS DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP /
RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLES.
MUCU RWY 10. ANTONIO MACEO INTL.**

IAF CU720

Número de serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación magnética/ Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 10 (NM)	Dirección viraje/ Turn direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA (°) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	CU720	-	-	-8.6	-	20.5	-	+6000	-	-	RNP APCH
002	TF	DARPO	-	165 (156.4)	-8.6	6.0	14.6	-	4500	-230	-	RNP APCH
003	TF	CU725	-	095 (086.4)	-8.6	6.0	8.6	-	@3000	-	-	RNP APCH
004	TF	CU724	-	095 (086.4)	-8.6	3.6	-	-	1845	-	-3.0/--	RNP APCH
005	TF	RW10	Y	095 (086.4)	-8.6	5.0	-	-	+600	-	-3.0/50	RNP APCH
006	CA	-	-	111 (102.2)	-8.6	-	-	-	@2000	-	-	RNP APCH
007	DF	KAVON	Y	-	-8.6	-	-	R	5000	-230	-	RNP APCH

IAF CU721

Número de serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación magnética/ Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 10 (NM)	Dirección viraje/ Turn direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA (°) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	CU721	-	-	-8.6	-	20.6	-	+5000	-	-	RNP APCH
002	TF	DARPO	-	025 (016.4)	-8.6	6.0	14.6	-	4500	-230	-	RNP APCH
003	TF	CU725	-	095 (086.4)	-8.6	6.0	8.6	-	@3000	-	-	RNP APCH
004	TF	CU724	-	095 (086.4)	-8.6	3.6	-	-	1845	-	-3.0/--	RNP APCH
005	TF	RW10	Y	095 (086.4)	-8.6	5.0	-	-	+600	-	-3.0/50	RNP APCH
006	CA	-	-	111 (102.2)	-8.6	-	-	-	@2000	-	-	RNP APCH
007	DF	KAVON	Y	-	-8.6	-	-	R	5000	-230	-	RNP APCH

IAF/IF DARPO

Número de serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación magnética/ Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 10 (NM)	Dirección viraje/ Turn direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad límite/ Speed limit (KT)	VPA (°) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	DARPO	-	-	-8.6	-	14.6	-	4500	-230	-	RNP APCH
002	TF	CU725	-	095 (086.4)	-8.6	6.0	8.6	-	@3000	-	-	RNP APCH
003	TF	CU724	-	095 (086.4)	-8.6	3.6	-	-	1845	-	-3.0/--	RNP APCH
004	TF	RW10	Y	095 (086.4)	-8.6	5.0	-	-	+600	-	-3.0/50	RNP APCH
005	CA	-	-	111 (102.2)	-8.6	-	-	-	@2000	-	-	RNP APCH
006	DF	KAVON	Y	-	-8.6	-	-	R	5000	-230	-	RNP APCH

**CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS CON FUNCIONALIDAD / CODING TABLE FOR HOLDINGS WITH FUNTIONALITY.
RNAV MUCU RWY 10**

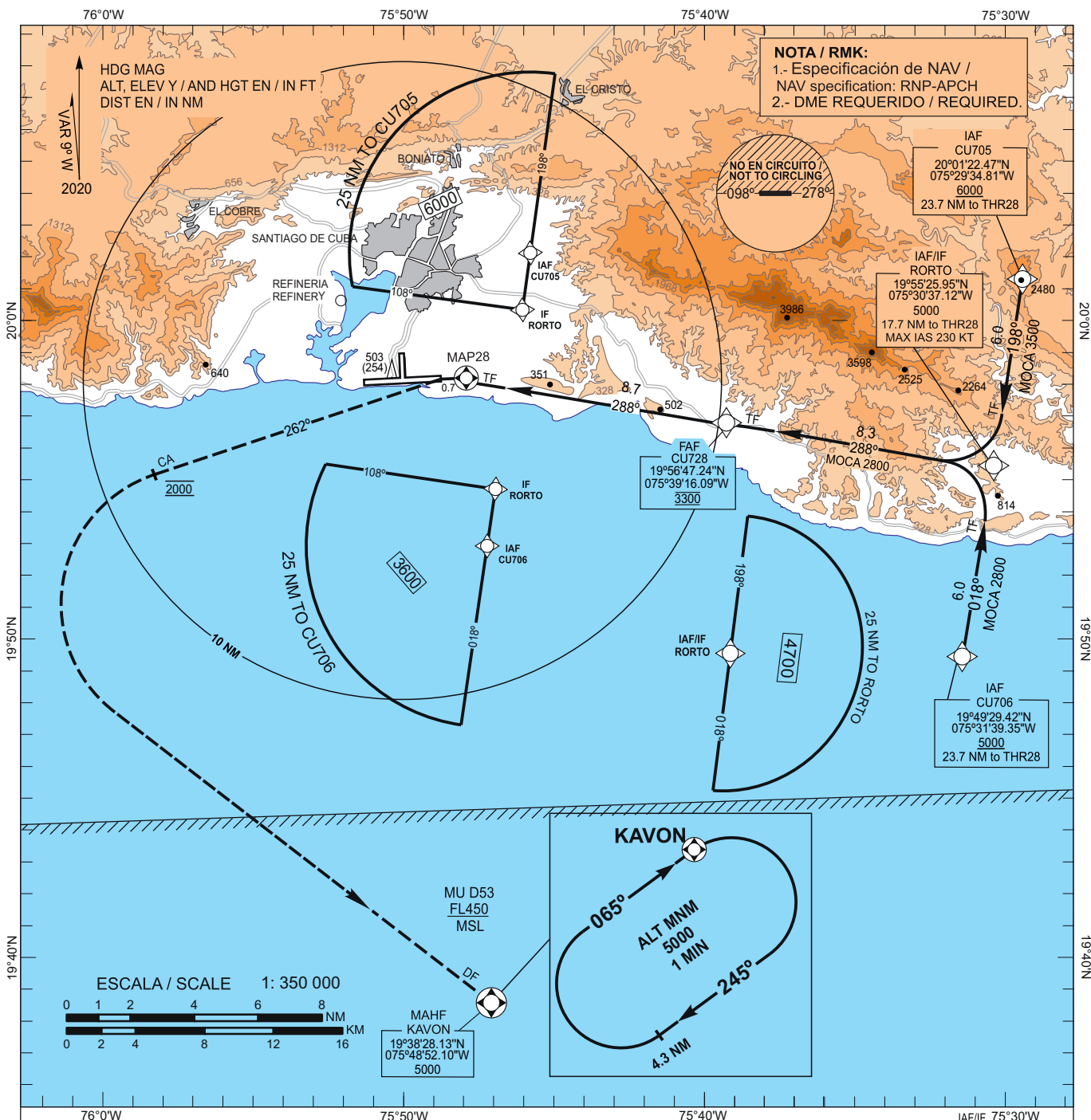
Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento/ Approach heading °MAG (°T)	Dirección viraje/ Turn direction/ Distance	Altitud mínima/ Minimum altitude (FT)	Altitud máxima/ Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad/ Speed Limit (KT)	Declinación magnética/ Magnetic declination (°)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
Espera/ Holding	KAVON	314 (305.2)	R /4.3NM	5000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1

CARTA DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS - OACI /
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

ELEV 249
OCH REFERIDAS AL /
OCH RELATED TO
DTHR RWY 28 ELEV 246

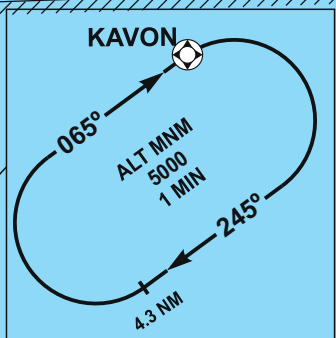
APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
RNP (LNAV/VNAV; LNAV)
RWY 28
CAT A,B,C,D



NOTA / RMK:
1.- Especificación de NAV /
NAV specification: RNP-APCH
2.- DME REQUERIDO / REQUIRED.

NO EN CIRCUITO /
NOT TO CIRCLING
098° 278°



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH
ASCIENDA EN DERROTA 262° HASTA 2000 FT, VIRE A LA IZQUIERDA DIRECTO A PATRON DE ESPERA KAVON A 5000 FT Y ESPERE INSTRUCCIONES ATC / CLIMB ON TRACK 262° UNTIL 2000 FT, TURN LEFT DIRECT TO KAVON HOLDING PATTERN AT 5000 FT AND EXPECT ATC INSTRUCTIONS

NOTA/RMK: (POR LA PERDIDA DE LA CAPACIDAD RNAV): ASCIENDA EN DERROTA 262° HASTA 3000 FT Y SOLICITE INSTRUCCIONES ATC / (FOR LOSS OF RNAV CAPABILITY): CLIMB ON TRACK 262° UNTIL 3000 FT AND REQUEST ATC INSTRUCTIONS.

RDH 50, TA 6000, FAF CU728 3300 (3054), VPA 3.0°, OCA 8.3, ELEV 246 (THR RWY 28)

OCA(H)	A	B	C	D	DISTANCIA / DISTANCE	NM	KT	80	100	120	140	160	180		
LNAV/VNAV	680 (434) 1.8 KM				FAF - Mapt 8.7	MIN	SEC	6:31	5:12	4:20	3:43	3:15	2:54		
LNAV	750 (504) 2.2 KM				VSP GS 3.00°	FT	MIN	430	530	640	740	850	960		
CIRCULAR CIRCLING	1100 (851) 4.7 KM				NM to RWY28			9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0
					ALT / HGT			3160 (2914)	2840 (2594)	2520 (2274)	2210 (1964)	1890 (1644)	1570 (1324)	1250 (1004)	930 (684)

**TABLAS DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP/
RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLES.
MUCU RWY 28. ANTONIO MACEO INTL.**

IAF CU705

Número de serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación magnética/ Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 28 (NM)	Dirección viraje/ Turn direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad/ Speed (KT)	VPA (°) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	CU705	-	-	-8.6	-	23.7	-	+6000	-	-	RNP APCH
002	TF	RORTO	-	198 (189.4)	-8.6	6.0	17.7	-	5000	-230	-	RNP APCH
003	TF	CU728	-	288 (279.4)	-8.6	8.3	9.4	-	@3300	-	-	RNP APCH
004	TF	MAP28	Y	288 (279.4)	-8.6	9.4	-	-	+680	-	-3.0/50	RNP APCH
005	CA	-	-	262 (253.1)	-8.6	-	-	-	@2000	-	-	RNP APCH
006	DF	KAVON	Y	-	-8.6	-	-	L	5000	-230	-	RNP APCH

IAF CU706

Número de serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación magnética/ Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 28 (NM)	Dirección viraje/ Turn direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad/ Speed (KT)	VPA (°) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	CU706	-	-	-8.6	-	23.7	-	+5000	-	-	RNP APCH
002	TF	RORTO	-	018 (009.4)	-8.6	6.0	17.7	-	5000	-230	-	RNP APCH
003	TF	CU728	-	288 (279.4)	-8.6	8.3	9.4	-	@3300	-	-	RNP APCH
004	TF	MAP28	Y	288 (279.4)	-8.6	9.4	-	-	+680	-	-3.0/50	RNP APCH
005	CA	-	-	262 (253.1)	-8.6	-	-	-	@2000	-	-	RNP APCH
006	DF	KAVON	Y	-	-8.6	-	-	L	5000	-230	-	RNP APCH

IAF/IF RORTO

Número de serie/ Serial Number	Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Sobre vuelo/ Fly-Over	Curso/ Course °MAG (°T)	Variación magnética/ Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Distancia hasta/ Distance to THR 28 (NM)	Dirección viraje/ Turn direction	Altitud/ Altitude (FT)	Velocidad/ Speed (KT)	VPA (°) TCH (FT)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
001	IF	RORTO	-	-	-8.6	-	17.7	-	5000	-230	-	RNP APCH
002	TF	CU728	-	288 (279.4)	-8.6	8.3	9.4	-	@3300	-	-	RNP APCH
003	TF	MAP28	Y	288 (279.4)	-8.6	9.4	-	-	+680	-	-3.0/50	RNP APCH
004	CA	-	-	262 (253.1)	-8.6	-	-	-	@2000	-	-	RNP APCH
005	DF	KAVON	Y	-	-8.6	-	-	L	5000	-230	-	RNP APCH

**CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS CON FUNCIONALIDAD / CODING TABLE FOR HOLDINGS WITH FUNTIONALITY.
RNAV (GNSS) MUCU RWY 28**

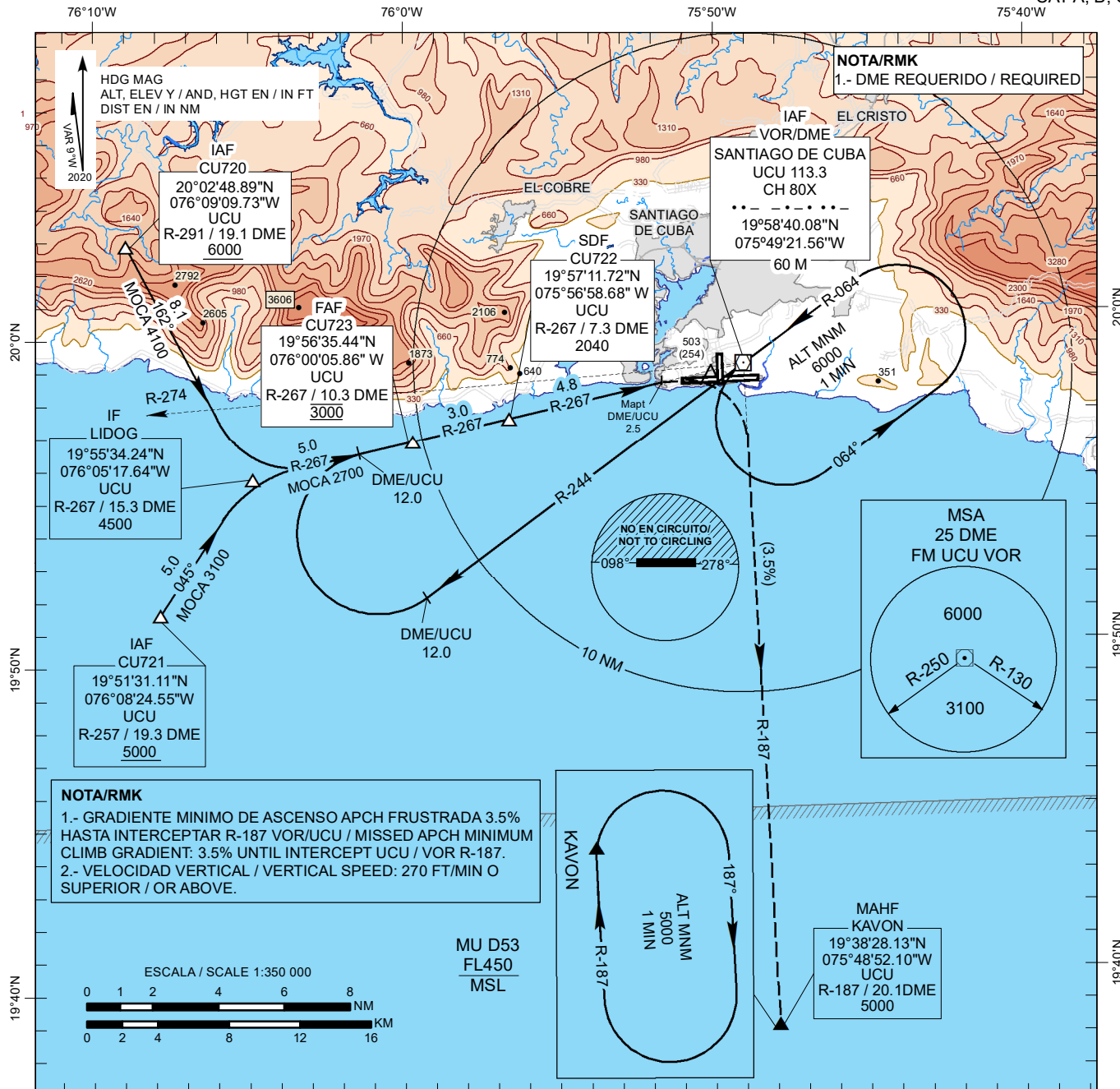
Descriptor de trayectoria/ Path Descriptor	Identificador del punto de recorrido/ Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento/ Approach heading °MAG (°T)	Dirección viraje/ Turn direction/ Distance	Altitud mínima Minimum altitude (FT)	Altitud máxima Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad Speed Limit (KT)	Declinación magnética Magnetic declination (°)	Especificación de navegación/ Navigation Specification
Espera/ Holding	KAVON	065 (055.9)	R /4.3NM	5000	FL140	-230	-8.6	RNAV-1

CARTA DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS - OACI /
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

ELEV 249
OCH REF DTHR RWY 10
ELEV 203

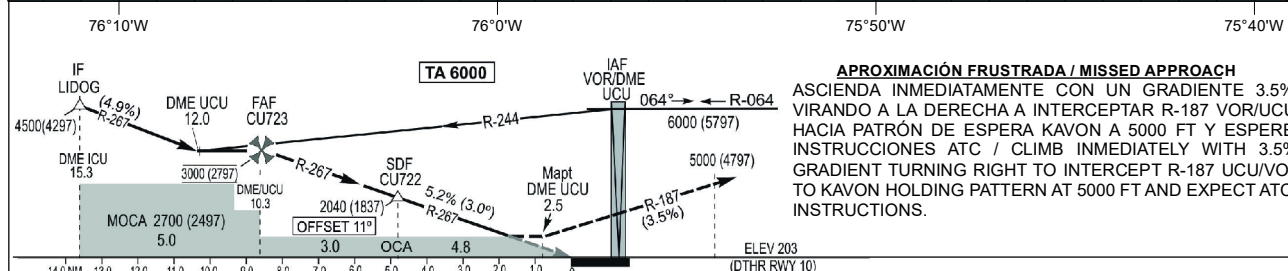
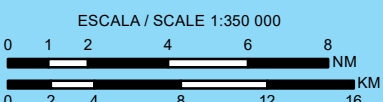
APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
VOR
RWY 10
CAT A, B, C, D



NOTA/RMK
1.- GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO APCH FRUSTRADA 3.5%
HASTA INTERCEPTAR R-187 VOR/UCU / MISSED APCH MINIMUM
CLIMB GRADIENT: 3.5% UNTIL INTERCEPT UCU / VOR R-187.
2.- VELOCIDAD VERTICAL / VERTICAL SPEED: 270 FT/MIN O
SUPERIOR / OR ABOVE.

MU D53
FL450
MSL



APROXIMACIÓN FRUSTRADA / MISSED APPROACH
ASCIENDA INMEDIATAMENTE CON UN GRADIENTE 3.5%.
VIRANDO A LA DERECHA A INTERCEPTAR R-187 VOR/UCU
HACIA PATRÓN DE ESPERA KAVON A 5000 FT Y ESPERE
INSTRUCCIONES ATC / CLIMB IMMEDIATELY WITH 3.5%
GRADIENT TURNING RIGHT TO INTERCEPT R-187 UCU/VOR
TO KAVON HOLDING PATTERN AT 5000 FT AND EXPECT ATC
INSTRUCTIONS.

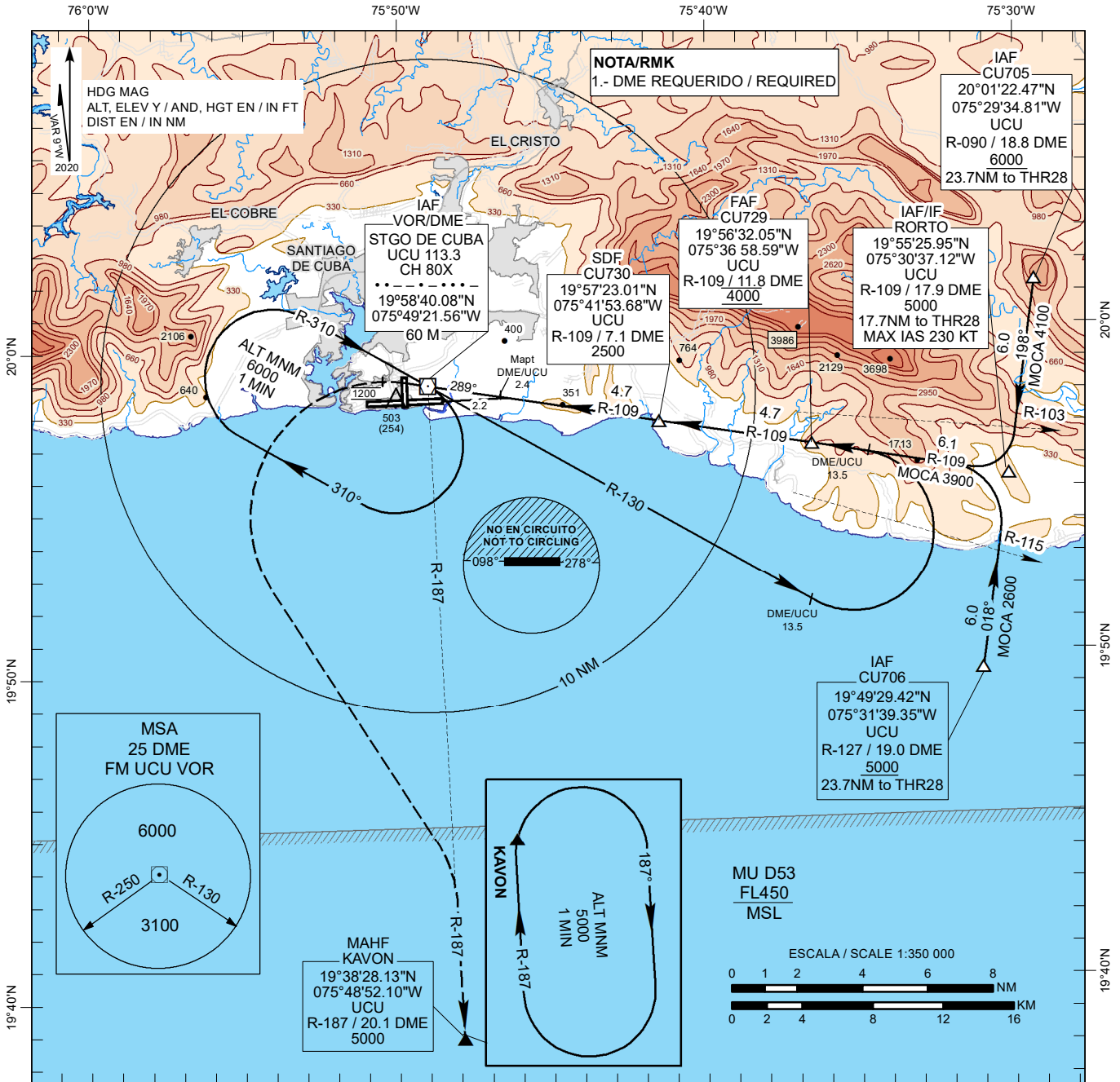
OCA(H)	A	B	C	D	DISTANCIA DISTANCE NM	KT	80	100	120	140	160	180	
VOR / DME	890 (687) 3.0 KM				FAP - Mapt 7.8	MIN SEC	5:54	4:43	3:56	3:22	2:57	2:37	
CIRCULAR / CIRCLING	1100 (851) 4.7 KM				VSP GS 5.2%	FT MIN	430	530	640	740	850	960	
					DME UCU		10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0
					ALT / (HGT)		2900 (2697)	2580 (2377)	2260 (2057)	1940 (1737)	1620 (1417)	1300 (1097)	990 (787)

CARTA DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS - OACI /
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

ELEV 249
OCH REF DTHR RWY 28
ELEV 246

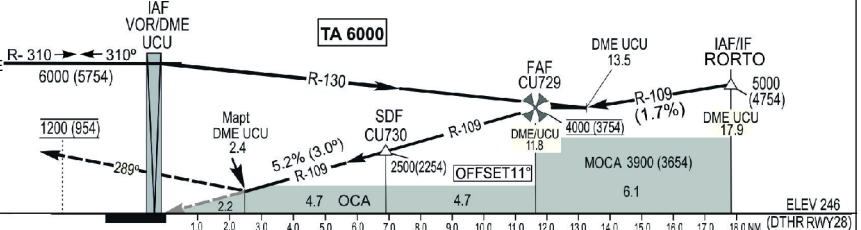
APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Int'l
VOR
RWY 28
CAT A, B, C, D



APROXIMACIÓN FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA HASTA 1200 FT EN DERROTA 289°, VIENE A LA IZQUIERDA, INTERCEPTE R-187 VOR/UCU Y CONTINUE HACIA PATRÓN DE ESPERA KAVON A 5000 FT Y ESPERE INSTRUCCIONES ATC / CLIMB ON TRACK 289° UNTIL 1200 FT, TURN LEFT, INTERCEPT R-187 UCU/VOR AND CONTINUE TO KAVON HOLDING PATTERN AT 5000 FT AND EXPECT ATC INSTRUCTIONS.



OCA(H)	A	B	C	D	DISTANCIA NM	KT	80	100	120	140	160	180				
VOR / DME	800 (554) 3.6 KM				FAF - Mapt 9.4	MIN	7:03	5:38	4:42	4:02	3:31	3:08				
CIRCULAR / CIRCLING	1100 (851) 4.7 KM				VSP GS 5.2%	FT	430	530	640	740	850	960				
					DME UCU		11.0	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0
					ALT / (HGT)		3730 (3484)	3420 (3174)	3100 (2854)	2780 (2534)	2460 (2214)	2140 (1894)	1820 (1574)	1510 (1264)	1190 (944)	870 (624)

CARTA DE APROXIMACION VISUAL /
VISUAL APPROACH CHART

ELEV 249
OCH REF TO AD ELEV

APP 120.40
TWR 118.10

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl

