

AD 2 AERODROMOS**AD 2 AERODROMES****MUCU AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR Y NOMBRE DEL AERODROMO****MUCU AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME****MUCU - SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl****MUCU AD 2.2 DATOS GEOGRAFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERODROMO****MUCU AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA**

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD	195812N 0755008W
	ARP coordinates and site at AD	Intercepción/ Intersection RWY 10/28 y/and 19/01
2	Dirección y distancia desde (ciudad)	190°, 7 KM FM Santiago de Cuba.
	Direction and distance from (city)	
3	Elevación/temperatura de referencia	Elev: 249 FT (76 M) / T: 31.7° C (Mean Low T: NIL)
	Elevation / Reference temperature (Mean Low temperature)	
4	Ondulación geoidal en AD ELEV PSN	-79 FT (-24 M)
	Geoid undulation at AD ELEV PSN	
5	MAG VAR/Cambio anual	9° W (2020) / -0.10°
	MAG VAR / Annual change	
6	Administración, dirección, teléfono, telefax, télex, AFS del AD	ECASA Aeropuerto Internacional "Antonio Maceo". Carretera de Ciudadamar km 2½, Santiago de Cuba, Cuba. Tel: (53-22) 69 11 33 Tel: (53-22) 69 88 41 email: dominico@scu.ecasa.avianet.cu
	AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS	
7	Tipos de tránsito permitidos (IFR/VFR)	IFR/VFR
	Types of traffic permitted (IFR/VFR)	
8	Observaciones	NIL
	Remarks	

MUCU AD 2.3 HORAS DE FUNCIONAMIENTO**MUCU AD 2.3 OPERATIONAL HOURS**

1	Administración del AD	1200/0500 UTC DLY.
	AD Administration	Horario de Verano/Summer Time: 1100/0400 UTC DLY
2	Aduanas e inmigración	1200/0500 UTC DLY.
	Customs and immigration	Horario de verano / Summer time: 1100/0400 UTC DLY.
3	Dependencias de sanidad	1200/0500 UTC DLY.
	Health and sanitation	Horario de verano / Summer time: 1100/0400 UTC DLY.
4	Oficina de notificación AIS	H24
	AIS Briefing Office	
5	Oficina de notificación ATS (ARO)	H24
	ATS Reporting Office (ARO)	
6	Oficina de notificación MET	H24
	MET Briefing Office	
7	ATS	H24
	ATS	

8	<i>Abastecimiento de combustible</i>	1200/0500 UTC DLY.
	<i>Fuelling</i>	Horario de verano / Summer time: 1100/0400 UTC DLY.
9	<i>Servicios de escala</i>	1200/0500 UTC DLY.
	<i>Handling</i>	Horario de verano / Summer time: 1100/0400 UTC DLY.
10	<i>Seguridad</i>	H24
	<i>Security</i>	
11	<i>Descongelamiento</i>	NIL
	<i>De-icing</i>	
12	<i>Observaciones</i>	Fuera de estas horas O/R 24HR BFR.
	<i>Remarks</i>	Out of these hours O/R 24HR BFR.

MUCU AD 2.4 INSTALACIONES Y SERVICIOS DE ESCALA

MUCU AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES

1	<i>Instalaciones de manipulación de la carga</i>	Carretillas a granel, portacontenedores y elevadores. / Load wagons, carries containers and lifts. /
	<i>Cargo-handling facilities</i>	Plataforma elevadora/ Highloader Max altura/ Max height: Hasta/ Up to 5.6 m Max peso/ Max weight: Hasta/ Up to 7 ton
2	<i>Tipos de combustible/lubricante</i>	Combustible: JET A1
	<i>Fuel / oil types</i>	Lubricante: NIL Fuel: JET A1 Oil: NIL
3	<i>Instalaciones/capacidad de reabastecimiento</i>	Camiones cisternas 22000 and 14000 l. 1450 y 1300 l/min. /
	<i>Fuelling facilities/capacity</i>	Tanker trucks 22000 and 14000 l. 1450 and 1300 l/min.
4	<i>Instalaciones de descongelamiento</i>	NIL
	<i>De-icing facilities</i>	
5	<i>Espacio de hangar para aeronaves visitantes</i>	NIL
	<i>Hangar space for visiting aircraft</i>	
6	<i>Instalaciones para reparaciones de aeronaves visitantes</i>	Disponible para ACFT TIL 60000 kg. Reparaciones menores según acuerdo. /
	<i>Repair facilities for visiting aircraft</i>	Available for ACFT TIL 60000 kg. Smaler repairs by agreement.
7	<i>Observaciones</i>	Instalaciones y equipos para la asistencia en tierra/ Facilities and equipment for ground handling GPU: 115v CA/AC / 90Kva GPU: 28v CD/DC ASU: 40 psi/ 300 lb/ min Agua Potable/ Drinking water vehicle Descarga de baños/ Toilet flushing.
	<i>Remarks</i>	

MUCU AD 2.5 INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA LOS PASAJEROS

MUCU AD 2.5 PASSENGER FACILITIES

1	<i>Hoteles</i>	Cerca del AD y en la ciudad.
	<i>Hotels</i>	Near the AD and in the city.
2	<i>Restaurantes</i>	En el AD y en la ciudad.
	<i>Restaurants</i>	At AD and in the city.
3	<i>Transporte</i>	Autobuses, taxis y alquiler de autos desde el AD.
	<i>Transportation</i>	Buses, taxis and car hire from the AD.

4	<i>Instalaciones y servicios médicos</i>	Primeros auxilios en el AD, hospitales en la ciudad.
	<i>Medical facilities</i>	First aids at AD, hospitals in the city.
5	<i>Oficinas bancarias y de correos</i>	Banco: En el AD. Abierta dentro HR AD.
	<i>Bank and Post Office</i>	Oficinas de correos: En el AD. Abierta dentro HR AD. Bank: At AD. Open within AD HR. Post: At AD. Open within AD HR.
6	<i>Oficina de turismo</i>	En el AD y en la ciudad.
	<i>Tourist Office</i>	At AD and in the city.
7	<i>Observaciones</i>	NIL
	<i>Remarks</i>	

MUCU AD 2.6 SERVICIOS DE SALVAMENTO Y DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

MUCU AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES

1	<i>Categoría del AD para la extinción de incendios</i>	CAT 8
	<i>AD category for fire fighting</i>	
2	<i>Equipo de salvamento</i>	Disponible, acorde a la categoría del AD. Available, according to airport category.
	<i>Rescue equipment</i>	
3	<i>Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas</i>	NIL
	<i>Capability for removal of disabled aircraft</i>	
4	<i>Observaciones</i>	Existen en la ciudad equipos para el retiro de aeronaves inutilizadas There are in the city equipment to remove disabled aircraft.
	<i>Remarks</i>	

MUCU AD 2.7 DISPONIBILIDAD SEGÚN LA ESTACIÓN DEL AÑO – REMOCIÓN DE OBSTACULOS EN LA SUPERFICIE

MUCU AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY — CLEARING

No se aplica / Not applicable

MUCU AD 2.8 DATOS SOBRE LA PLATAFORMA, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTOS / POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO /

MUCU AD 2.8 APRONS, TAXIWAYS AND EMPLACEMENT / EQUIPMENT CHECK LOCATIONS DATA

1	<i>superficie y resistencia de la plataforma</i>	<i>Designación</i>	<i>Superficie</i>	<i>Resistencia</i>
	<i>Apron surface and strength</i>	<i>Designator</i>	<i>Surface</i>	<i>Strength</i>
		1	Concreto Concrete	PCN 96/R/B/W/T
		2	Concreto Concrete	PCN 43/R/A/X/T

2	<i>Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje</i>	<i>Designación</i>	<i>Anchura</i>	<i>Superficie</i>	<i>Resistencia</i>
	<i>Taxiway width, surface and strength</i>	<i>Designator of TWY</i>	<i>Width</i>	<i>Surface</i>	<i>Strength</i>
		A	23 M	Concreto y asfalto Concrete and asphalt	PCN 70/R/C/W/T
		B	23 M	Concreto y asfalto Concrete and asphalt	PCN 96/R/B/W/T
		C	23 M	Concreto y asfalto Concrete and asphalt	PCN 23/F/A/W/T
		D	23 M	Concreto y asfalto Concrete and asphalt	PCN 60/F/A/X/T
3	<i>Emplazamiento y elevación ACL</i>	Emplazamiento/Elevación: En la plataforma/64 M (210 FT) / Location/Elevation: At apron/64 M (210 FT)			
	<i>Altimeter checkpoint location and elevation</i>				
4	<i>Puntos de verificación VOR</i>	NIL			
	<i>VOR checkpoints</i>				
5	<i>Puntos de verificación INS</i>	NIL			
	<i>INS checkpoints</i>				
6	<i>Observaciones</i>	NIL			
	<i>Remarks</i>				

MUCU AD 2.9 SISTEMA DE GUIA Y CONTROL DEL MOVIMIENTO EN LA SUPERFICIE Y SEÑALES
MUCU AD 2.9 SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS

1	<i>Uso de signos ID en los puestos de aeronaves Líneas de guía TWY y sistemas de guía visual de atraque y estacionamiento de los puestos de aeronaves</i>	Señales de guía de rodaje en todas las intersecciones con TWY y RWY y en todos los puntos de espera. Líneas de guía en la plataforma. Guía de estacionamiento proa hacia adentro en los puestos de ACFT. Taxing guidance signs at all intersections with TWY and RWY and at all holding positions. Guide lines at apron. Nose-in guidance at ACFT stands.
	<i>Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of aircraft stands</i>	
2	<i>Señales y LGT de RWY y TWY</i>	RWY: Designación, THR, TDZ y eje señalados. Bordes y extremos de pista iluminados. TWY: Eje, borde y puntos de espera señalados. Bordes iluminados. RWY: Designation, THR, TDZ and center line marked. Edges and runway ends lighted. TWY: Center line, edge and holding positions marked. Edges lighted.
	<i>RWY and TWY markings and LGT</i>	
3	<i>Barras de parada</i>	No disponible
	<i>Stop bars and runway guard lights</i>	Not available
4	<i>Otra protección de pista</i>	NIL
	<i>Other runway protection measures</i>	
5	<i>Observaciones</i>	NIL
	<i>Remarks</i>	

MUCU AD 2.10 OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

MUCU AD 2.10 AERODROME OBSTACLES

<i>En el Área 2 / In Area 2</i>					
<i>OBST ID / Designación</i>	<i>Tipo de obstáculo</i>	<i>OBST posición</i>	<i>Elevación</i>	<i>Señales/ Tipo, color</i>	<i>Observaciones</i>
<i>OBST ID / Designation</i>	<i>OBST type</i>	<i>OBST position</i>	<i>ELEV/ HGT</i>	<i>Markings/ Type, colour</i>	<i>Remarks</i>
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>
NIL					

<i>En las áreas de aproximación / TKOF / In approach / TKOF areas</i>					
<i>OBST ID / Designación</i>	<i>Tipo de obstáculo</i>	<i>OBST posición</i>	<i>Elevación</i>	<i>Señales/ Tipo, color</i>	<i>Observaciones</i>
<i>OBST ID / Designation</i>	<i>OBST type</i>	<i>OBST position</i>	<i>ELEV/ HGT</i>	<i>Markings/ Type, colour</i>	<i>Remarks</i>
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>
CU7 Pino / Pine tree	TREE	195938N 0755009W	114 M / 22 M	NIL	19/APCH
CU1 Árbol / Tree	TREE	195806N 0755138W	72 M / 7 M	NIL	10/APCH
CU2 Árbol / Tree	TREE	195810N 0755011W	67 M / 11 M	NIL	19/APCH
CU3 Árbol / Tree	TREE	195916N 0755007W	76 M / 13 M	NIL	19/APCH
CU4 Árbol / Tree	TREE	195917N 0755009W	83 M / 16 M	NIL	19/APCH
CU5 Árbol / Tree	TREE	195924N 0755011W	94 M / 22 M	NIL	19/APCH
CU6 Tanque de agua / Water tank	TANK	195937N 0755002W	106 M / 12 M	NIL	19/APCH
CU8 Tanque de agua / Water tank	TANK	200004N 0755017W	111 M / 15 M	NIL	19/APCH

<i>En el Área 3 / In Area 3</i>					
<i>OBST ID / Designación</i>	<i>Tipo de obstáculo</i>	<i>OBST posición</i>	<i>Elevación</i>	<i>Señales/ Tipo, color</i>	<i>Observaciones</i>
<i>OBST ID / Designation</i>	<i>OBST type</i>	<i>OBST position</i>	<i>ELEV/ HGT</i>	<i>Markings/ Type, colour</i>	<i>Remarks</i>
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>
NIL					

MUCU AD 2.11 INFORMACION METEOROLÓGICA PROPORCIONADA**MUCU AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED**

1	Oficina MET asociada	Santiago de Cuba
	Associated MET Office	
2	Horas de servicio Oficina MET fuera de horario	H24

	<i>Hours of service</i> <i>MET Office outside hours</i>	
3	<i>Oficina responsable de la preparación TAF</i> <i>Períodos de validez</i> <i>Office responsible for TAF preparation</i> <i>Period of validity</i>	MWO La Habana H24
4	<i>Tipo de pronóstico de aterrizaje</i> <i>Intervalo de emisión</i> <i>Trend forecast</i> <i>Interval of issuance</i>	NIL
5	<i>Aleccionamiento/consulta proporcionados</i> <i>Briefing/consultation provided</i>	Consulta personal (P) Personal consultation (P)
6	<i>Documentación de vuelo</i> <i>Idioma(s) utilizado(s)</i> <i>Flight documentation</i> <i>Language(s) used</i>	Cartas, METAR, TAF, SIGMET, Texto, Español-Inglés Charts, METAR, TAF, SIGMET, Plain Text, Spanish-English.
7	<i>Cartas y demás información disponible para aleccionamiento o consulta</i> <i>Charts and other information available for briefing or consultation</i>	S, U85, U70, U50, U30, U20, P85, P70, P50, P40, P30, P20, SWH, SWM, T.
8	<i>Equipo suplementario disponible para proporcionar información</i> <i>Supplementary equipment available for providing information</i>	Telefax, Estación de trabajo de la red METEONET Telefax, Work station of METEONET network.
9	<i>Dependencias ATS que reciben información</i> <i>ATS units provided with information</i>	APP Terminal Santiago. TWR Maceo.
10	<i>Información adicional (limitación de servicio, etc.)</i> <i>Additional information (limitation of service, etc.)</i>	NIL

MUCU AD 2.12 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PISTAS
MUCU AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

<i>Designadores RWY</i>	<i>BRG GEO y MAG</i>	<i>Dimensiones de RWY</i>	<i>Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY</i>	<i>Coordenadas THR</i> <i>Coordenadas RWY end</i> <i>ondulación geoidal THR</i>	<i>Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY</i> <i>APP precisión</i>
<i>RWY Designator</i>	<i>TRUE & MAG BRG</i>	<i>Dimension of RWY (M)</i>	<i>Strength (PCN) and surface of RWY and SWY</i>	<i>THR coordinates</i> <i>RWY end coordinates</i> <i>THR geoid undulation</i>	<i>THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY</i>
1	2	3	4	5	6
01	359.00° GEO 008.00° MAG	1400 x 45	PCN 20/F/A/X/T Asfalto Asphalt SWY: NIL	195807.36N 0755007.61W END: NIL GUND: -24 M	THR 66 M TDZ: NIL

<i>Designadores RWY</i>	<i>BRG GEO y MAG</i>	<i>Dimensiones de RWY</i>	<i>Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY</i>	<i>Coordenadas THR Coordenadas RWY end ondulación geoidal THR</i>	<i>Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión</i>		
<i>RWY Designator</i>	<i>TRUE & MAG BRG</i>	<i>Dimension of RWY (M)</i>	<i>Strength (PCN) and surface of RWY and SWY</i>	<i>THR coordinates RWY end coordinates THR geoid undulation</i>	<i>THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY</i>		
1	2	3	4	5	6		
19	179.00° GEO 188.00° MAG	1400 x 45	PCN 20/F/A/X/T Asfalto Asphalt SWY: NIL	195852.88N 0755008.13W END: NIL GUND: -24 M	THR 57 M TDZ: NIL		
10	089.00° GEO 098.00° MAG	4002 x 45	PCN 50/F/A/W/U Concreto y asfalto Concrete and asphalt SWY: NIL	195810.99N 0755106.63W END: NIL GUND: -24 M	THR 62 M TDZ: NIL		
28	269.00° GEO 278.00° MAG	4002 x 45	PCN 50/F/A/W/U Concreto y asfalto Concrete and asphalt SWY: NIL	195812.18N 0754909.68W END: NIL GUND: -24 M	THR 75 M TDZ: NIL		
<i>Designadores RWY</i>	<i>Pendiente de RWY- SWY</i>	<i>Dimensiones SWY</i>	<i>Dimensiones CWY</i>	<i>Dimensiones de franja</i>	<i>Dimensiones del RESA</i>	<i>Localización/ descripción del sistema de retención</i>	<i>OFZ</i>
<i>RWY Designator</i>	<i>Slope of RWY-SWY</i>	<i>SWY dimensions (M)</i>	<i>CWY dimensions (M)</i>	<i>Strip dimensions (M)</i>	<i>RESA dimensions (M)</i>	<i>Location/ description of arresting system</i>	<i>OFZ</i>
1	7	8	9	10	11	12	13
01	-0.64%	NIL	NIL	1520 x 120	NIL	NIL	NIL
19	+0.64%	NIL	NIL	1520 x 120	NIL	NIL	NIL
10	+0.4%	NIL	NIL	4062 x 150	90 x 90	NIL	NIL
28	-0.4%	NIL	NIL	4062 x 150	120 x 90	NIL	NIL
<i>Designadores RWY</i>	<i>Observaciones</i>						
<i>RWY Designator</i>	<i>Remarks</i>						
1	14						
01	Primeros / First 130 M PCN 20 F/A/X/T ASPH 500 M FM RCL 10/28 PCN 50 F/A/X/U ASPH 770 M PCN 20 F/A/X/T ASPH Slope of RWY-SWY -1% +0.4% (1080M)(320M)						

Designadores RWY	Observaciones
RWY Designator	Remarks
1	14
19	Primeros / First 770 M PCN 20 F/A/X/T ASPH 500 M FM RCL 10/28 PCN 50 F/A/X/U ASPH 130 M PCN 20 F/A/X/T ASPH Slope of RWY-SWY -0.4% +1% (320M)(1080M)
10	Primeros y últimos / first and last 100X45M PCN 120 R/B/W/T Área de giro / turning area CONC 100 M DTHR 300 M 195810.99N 0755106.63W Slope of RWY-SWY +0.5%. -0.4% +0.5% (800M)(560M)(2640M)
28	Primeros y últimos / first and last 100X45M PCN 120 R/B/W/T Área de giro / turning area CONC 100 M DTHR 300 M 195812.18N 0754909.68W Slope of RWY-SWY -0.5%. +0.4% -0.5% (2640M)(560M)(800M)

MUCU AD 2.13 DISTANCIAS DECLARADAS
MUCU AD 2.13 DECLARED DISTANCES

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
RWY Designator					Remarks
1	2	3	4	5	6
01	1400	1400	1400	1400	NIL
19	1400	1400	1400	1400	NIL
10	3942	3942	3942	3642	NIL
28	3852	3852	3852	3552	NIL

MUCU AD 2.14 LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA
MUCU AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING

<i>Designador RWY</i>	<i>Tipo LGT APCH y LEN INTST</i>	<i>Color LGT THR WBAR</i>	<i>VASIS (MEHT) PAPI</i>	<i>TDZ, LGT LEN</i>	<i>Longitud, espaciado, color, INTST LGT eje RWY</i>
<i>RWY Designator</i>	<i>APCH LGT type LEN INTST</i>	<i>THR LGT colour WBAR</i>	<i>VASIS (MEHT) PAPI</i>	<i>TDZ, LGT LEN</i>	<i>RWY Centre Line LGT Length, spacing, colour, INTST</i>
1	2	3	4	5	6
01	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
19	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
10	SALS SIMPLE 420 M LIL	Verde Green	PAPI Left side/3° 16.61 M	NIL	NIL
28	SALS SIMPLE 420 M LIL	Verde Green	PAPI Left side/3° 20.14 M	NIL	NIL
<i>Designador RWY</i>	<i>Longitud, espaciado, color, INTST LGT borde RWY</i>	<i>Color LGT extremo RWY WBAR</i>	<i>LEN (M) LGT SWY color</i>	<i>Observaciones</i>	
<i>RWY Designator</i>	<i>RWY edge LGT LEN, spacing colour INTST</i>	<i>RWY End LGT colour WBAR</i>	<i>SWY LGT LEN colour</i>	<i>Remarks</i>	
1	7	8	9	10	
01	NIL	NIL	NIL	NIL	
19	NIL	NIL	NIL	NIL	
10	4002 M, 60 M Blanco White LIL YCZ 600 M	Rojo Red	NIL	NIL	
28	4002 M, 60 M Blanco White LIL YCZ 600 M	Rojo Red	NIL	NIL	

MUCU AD 2.15 OTRAS LUCES, FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA**MUCU AD 2.15 OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY**

1	<i>Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN</i>	ABN: En el edificio de la torre FLG W/G EV 2 SEC. H24
	<i>ABN/IBN location, characteristics and hours of operation</i>	ABN: At tower building, FLG W/G EV 2 SEC. H24
2	<i>Emplazamiento LDI Y LGT y Anemómetro y LGT</i>	Anemómetros ultrasónicos / Ultrasonic anemometers 1- 367M FM DTHR RWY 10 y / and 106M FM RWY CL.
	<i>LDI location and LGT Anemometer location and LGT</i>	2-Centro del campo y / and 74M FM RWY CL. 3- 229M FM DTHR RWY 28 y / and 90M FM RWY CL.

3	Luces de borde y eje de TWY	Borde de TWY/Taxiway edge: A BLUE B BLUE C BLUE D BLUE Eje de TWY/Taxiway centre line: A No disponible. Not available. B No disponible. Not available. C No disponible. Not available. D No disponible. Not available.
	TWY edge and centre line lighting	
4	Fuente auxiliar de energía/tiempo de conmutación	Fuente auxiliar de energía para todas las luces del AD Tiempo de conmutación:14 SEC. / Secondary power supply to all lighting at AD. Swith-over time:14 SEC.
	Secondary power supply/switch-over time	
5	Observaciones	HBN instalado / installed 10 KM FM W THR RWY 10, ELEV 260 M MSL.
	Remarks	

MUCU AD 2.16 ÁREA DE ATERRIZAJE DE HELICÓPTEROS

MUCU AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA

No se aplica / Not applicable

MUCU AD 2.17 ESPACIO AÉREO ATS

MUCU AD 2.17 ATS AIRSPACE

Designación y límites laterales	Límites verticales	Clasificación del espacio aéreo	Distintivo de llamada de la dependencia ATS Idioma (s)	Altitud de transición	Horas de aplicabilidad	Observaciones
Designation and lateral limits	Vertical limits	Airspace classification	ATS unit call sign Language(s)	Transition altitude	Hours of applicability	Remarks
1	2	3	4	5	6	7
CTR Circulo centrado en / Circular area centered on 195812N 0755008W (ARP MUCU) en un radio de / withing a radius 10 NM.	FL095 GND	D	Terminal Santiago / Santiago Terminal Inglés, Español English, Spanish	6000 FT AMSL	H24	NIL
ATZ Circulo centrado en / Circular area centered on 195812N 0755008W (ARP MUCU) en un radio de / withing a radius 3 NM.	1500 FT AGL GND	D	Maceo TWR Español, Inglés Spanish, English	6000 FT AMSL	H24	10 NM FM E, elevaciones orográficas de hasta / orographic elevations up to / 1202 M (3943 FT)

MUCU AD 2.18 INSTALACIONES DE COMUNICACIONES ATS

MUCU AD 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES

<i>Designación del servicio</i>	<i>Distintivo de llamada</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>SATVOICE</i>	<i>Dirección de conexión</i>	<i>Horas de funcionamiento</i>	<i>Observaciones</i>
<i>Service designation</i>	<i>Callsign</i>	<i>Frequency</i>	<i>SATVOICE</i>	<i>Logon address</i>	<i>Hours of operation</i>	<i>Remarks</i>
1	2	3	4	5	6	7
A/G MUCU	Radio Boyeros	126.900 MHZ	NIL	NIL	H24	NIL
		5562.000 KHZ			H24	
		8876.000 KHZ			H24	
APP	Terminal Santiago / Santiago Terminal	119.400 MHZ	NIL	NIL	H24	Primaria / Primary frequency 120.400 MHZ
		120.400 MHZ			H24	
TWR	Maceo TWR	118.100 MHZ	NIL	NIL	H24	Para emergencia solamente /For emergency only 121.500 MHZ
		121.500 MHZ			H24	

MUCU AD 2.19 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE
MUCU AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS

<i>Tipo de ayuda MAG VAR Tipo de ILS/MLS</i>	<i>ID</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Horas de funcionamiento</i>	<i>Coordenadas del emplazamiento de la antena transmisora</i>	<i>Elevación de la antena transmisora del DME</i>	<i>Servicio volume radio de GBAS referencia Punto</i>	<i>Observ.</i>
<i>Type of aid MAG VAR CAT of ILS/MLS</i>	<i>ID</i>	<i>Frequency</i>	<i>Hours of operation</i>	<i>Site of transmitting antenna coordinates</i>	<i>Elevation of DME transmitting antenna</i>	<i>Service volume radius from GBAS reference Point</i>	<i>Remarks</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
LOC 09° W (2020) ILS CAT I	ICU	110.700 MHZ	H24	195819.93N 0754915.94W	NIL	NIL	Desplazamiento del / Displacement of LLZ 3° 0.02 KW Cobertura / Coverage: Sector ±10°: 25 NM (46.3 KM) Sector ±35°: 17 NM (31.5 KM)

<i>Tipo de ayuda MAG VAR Tipo de ILS/MLS</i>	<i>ID</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Horas de funcionamiento</i>	<i>Coordenadas del emplazamiento de la antena transmisora</i>	<i>Elevación de la antena transmisora del DME</i>	<i>Servicio volumen radio de GBAS referencia Punto</i>	<i>Observ.</i>
<i>Type of aid MAG VAR CAT of ILS/MLS</i>	<i>ID</i>	<i>Frequency</i>	<i>Hours of operation</i>	<i>Site of transmitting antenna coordinates</i>	<i>Elevation of DME transmitting antenna</i>	<i>Service volume radius from GBAS reference Point</i>	<i>Remarks</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
GP ILS CAT I	ICU	330.200 MHZ	H24	195814.96N 0755057.62W	NIL	NIL	Sector±35°: 17 NM (31.5 KM) Angulo / Angle 3° Altura punto referencia ILS / Height ILS Reference Point:15 M Altura del punto C / Height of C point: 30 M
DME	ICU	CH 44X	H24	195814.97N 0755057.62W	81 M (266 FT)	NIL	A
VOR/DME 09° W (2020)	UCU	113.300 MHZ CH 80X	H24	195840.08N 0754921.56W	60 M (197 FT)	NIL	Cobertura / Coverage 70 NM AE

MUCU AD 2.20 REGLAMENTO LOCAL DEL AERODROMO

MUCU AD 2.20 LOCAL AERODROME REGULATIONS

Aeródromo cerrado para aeronaves NORDO.	Aerodrome closed for NORDO aircraft.
Prohibido para todas las aeronaves efectuar giros de 180° en cualquier área de la pista 10/28 desde el umbral de la pista 10 hasta la intersección con la pista 19/01. Solo aeronaves ligeras con MTOW hasta 24 TON se autorizan a efectuar giros de 180° en la pista 10/28 después de la intersección con la pista 19/01 y hasta el umbral de la pista 28. Giros libres serán posibles solo en las áreas de viraje de ambos umbrales de la pista 10/28.	All aircraft are prohibited to make 180° turns in runway area 10/28 from threshold runway 10 to intersection with runway 19/01. Only light aircraft with MTOW till 24 TON are authorized to make 180° turns on runway 10/28 after intersection of runway 19/01 to threshold of runway 28. Free turns will be possible only in turning areas of both threshold of runway 10/28.
Prohibido para todas las aeronaves de gran porte estacionadas en la posición 1, su salida por calle de rodaje "BRAVO" hacia la pista 10/28.	Prohibited to all heavy aircraft parking in the position 1, to taxi by taxiway "BRAVO" to runway 10/28.

MUCU AD 2.21 PROCEDIMIENTOS DE ATENUACION DEL RUIDO

MUCU AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

NIL

NIL

MUCU AD 2.22 PROCEDIMIENTOS DE VUELO

MUCU AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

Circuito de tránsito al sur del aeródromo, a menos que el ATC lo indique de otra manera.

Traffic circuit south of aerodrome, unless the ATC indicates another one.

Las aeronaves operando en la pista 19/01 deben tener precaución, debido a que la visibilidad desde la torre de control hacia la pista 19/01 es limitada, es posible que en ocasiones los controladores no puedan alertar sobre la presencia de vehículos, personal u otros obstáculos.

The aircraft operating in runway 19/01 should have caution, because the visibility from the control tower toward the runway 19/01 is limited, it is possible that in occasions the controllers cannot alert on the presence of vehicles, personal or other obstacles.

Tiempo estimado de arribo:

Todas las Aeronaves con no más de 40 minutos y no menos de 20 minutos antes del arribo deben informar a la Estación Aeronáutica de Radio Boyeros a través de la frecuencia de 126.900MHz la hora prevista de llegada (ETA), cantidad de pasajeros, carga, correo o alguna otra información adicional necesaria para el servicio a prestar en Rampa.

Estimated time of arrival:

All Aircraft with not more than 40 minutes and not less than 20 minutes before the arrival should inform to the Aeronautical Station of Radio Boyeros through the frequency 126.900MHz the estimated time of arrival (ETA), quantity of passengers, loads, mail or some other necessary additional information for the service to lend in Apron

Después de comunicar la hora prevista de llegada (ETA) a dicha estación aeronáutica, cada aeronave (procediendo VFR o IFR) recibirá del radioperador la posición de estacionamiento asignada por el Departamento de Control de Rampas pertenecientes a la Subdirección de Operaciones en Tierra.

After communicating the estimated time of arrival (ETA) to this aeronautical station, each aircraft (proceeding VFR or IFR) will receive from the radioperator the parking position assigned by the Aprons Control Department belonging to the Assistant Director of Ground Operations.

Los cambios que surjan de ultima hora les serán informados a la tripulación posterior a su aterrizaje en 118.100MHz por la Torre de Control.

Changes which arise lately will be informed to the crew members after their landing in 118.100MHz by the Control Tower.

MUCU AD 2.23 INFORMACION ADICIONAL

MUCU AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

Zona con frecuente ocurrencia de cizalladura del viento

Ocurrencia frecuente de cizalladura del viento y turbulencia; fenómenos meteorológicos que representan un peligro para la seguridad de las operaciones en el despegue y aterrizaje de las aeronaves.

Para alertar a las tripulaciones y al ATS sobre la ocurrencia de este fenómeno meteorológico se ha representado dicho punto en el plano de aeródromo

Zone with frequent occurrence of wind shear

Frequent occurrence of wind shear and turbulence; meteorological phenomena that represent a danger to the safety of operations in the takeoff and landing of the aircrafts.

To alert crews and ATS about the occurrence of this meteorological phenomenon, point has been represented on the aerodrome chart

Concentraciones de aves en las proximidades del aeropuerto

La actividad diaria de las aves en el aeropuerto está enmarcada fundamentalmente por la presencia de Gallinas de Guinea, las cuales hacen su aparición entre las 1200-1300 UTC, aunque no llegan a la pista, permaneciendo ocultas por las cercanías de la posición HOTEL, y las Auras Tiñosas entre las 1300-1400 UTC, cuya población se eleva por la presencia de animales muertos alrededor del aeropuerto.

Bird concentration in the vicinity of the airport

The daily birds' activity is presence of Phasianidae (sp.) which show up at 1200-1300 UTC, although not reaching the runway. They remain in the vicinity of HOTEL position, also the Turkey Vultures between 1300-1400 UTC, whose population increase because of rotten animals around the airport.

Lo más significativo en este aeropuerto lo constituye la salida de Cangrejos del mar hacia la instalación aeroportuaria, durante el período 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 Tiñosas a alturas de vuelo entre los 40 y 50 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.

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.

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

Charts	Pages
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

**INTENCIONALMENTE
EN BLANCO**

**INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

PLANO DE AERODROMO - OACI /
AERODROME CHART - ICAO

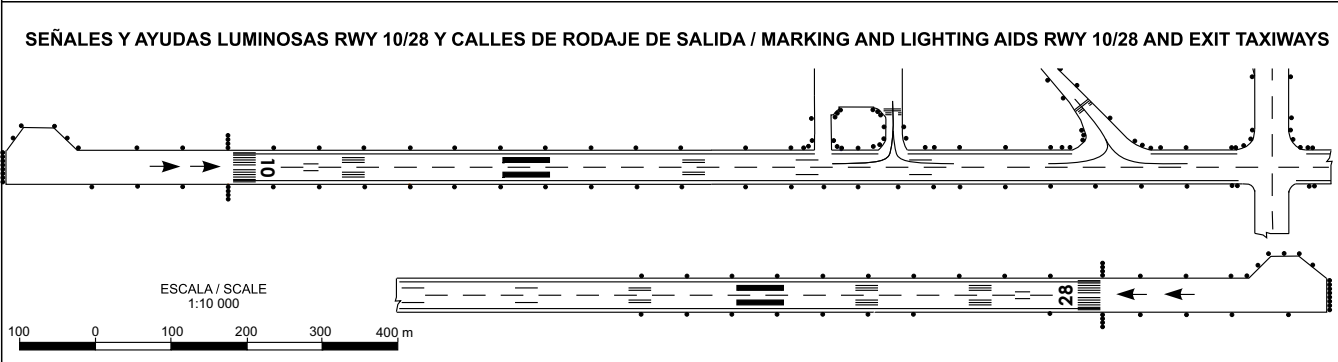
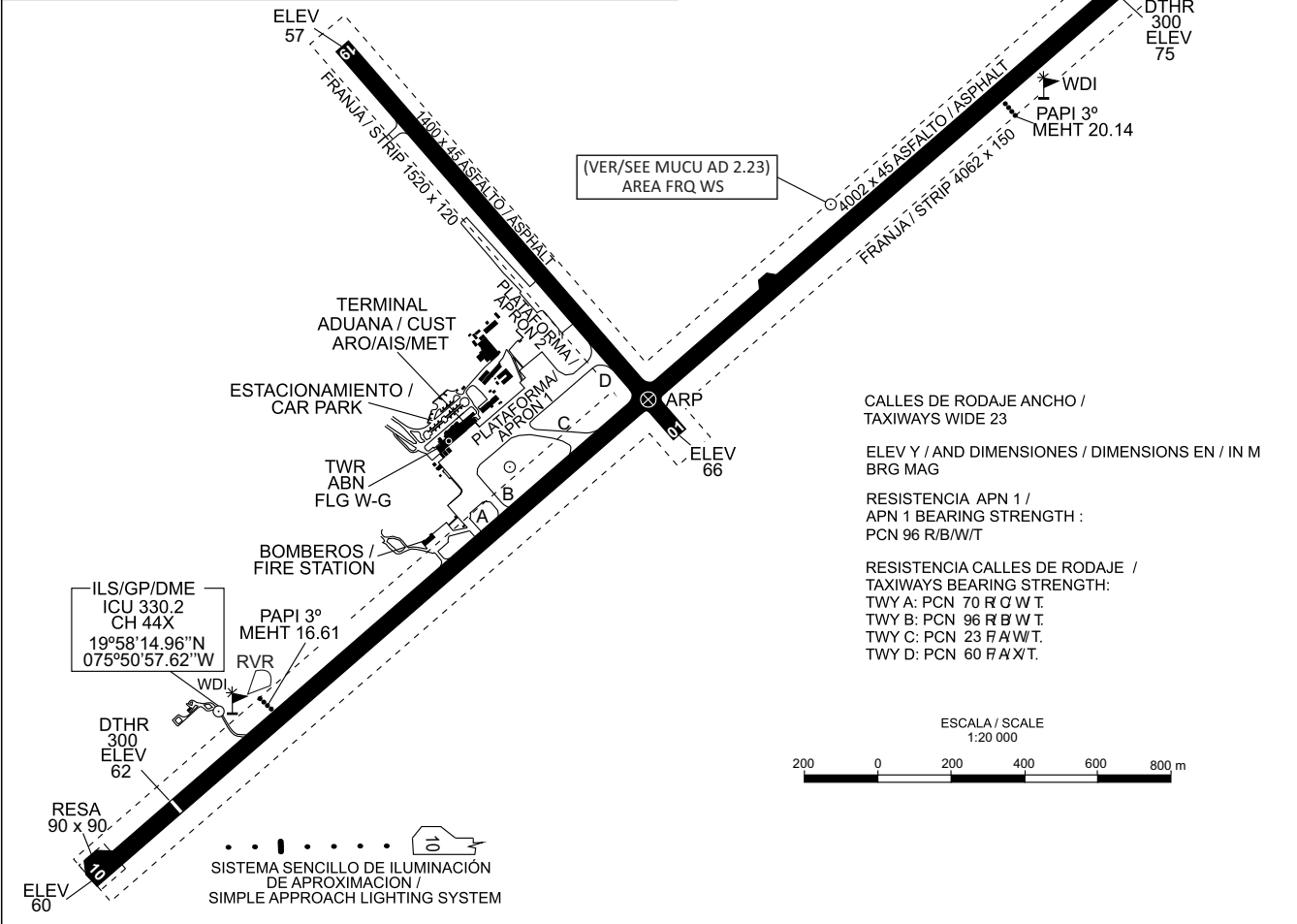
19°58'12"N
075°50'08"W

ELEV 76

TWR 118.1

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl

RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	GUND	DIMENSIONES / DIMENSIONS RWY	RESISTENCIA / STRENGTH
10 (DTHR)	098°	19°58'10.99"N 075°51'06.63"W	-23.81	100 x 45 3802 x 45 100 x 45	PCN-120 R/B/W/T PCN-50 F/A/W/U PCN-120 R/B/W/T CONC/ASPH
28 (DTHR)	278°	19°58'12.18"N 075°49'09.68"W	-23.74	100 x 45 3802 x 45 100 x 45	PCN-120 R/B/W/T PCN-50 F/A/W/U PCN-120 R/B/W/T CONC/ASPH
01	008°	19°58'07.36"N 075°50'07.61"W	-23.53	130 x 45 500 x 45 770 x 45	PCN-20 F/A/X/T Primeros/First 500 M FM RCL 10/28 PCN 50 F/A/X/U ASPH PCN-20 F/A/X/T ASPH
19	188°	19°58'52.88"N 075°50'08.13"W	-23.58	770 x 45 500 x 45 130 x 45	PCN-20 F/A/X/T Primeros/First 500 M FM RCL 10/28 PCN 50 F/A/X/U ASPH PCN-20 F/A/X/T ASPH



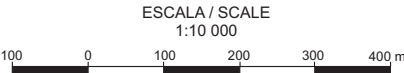
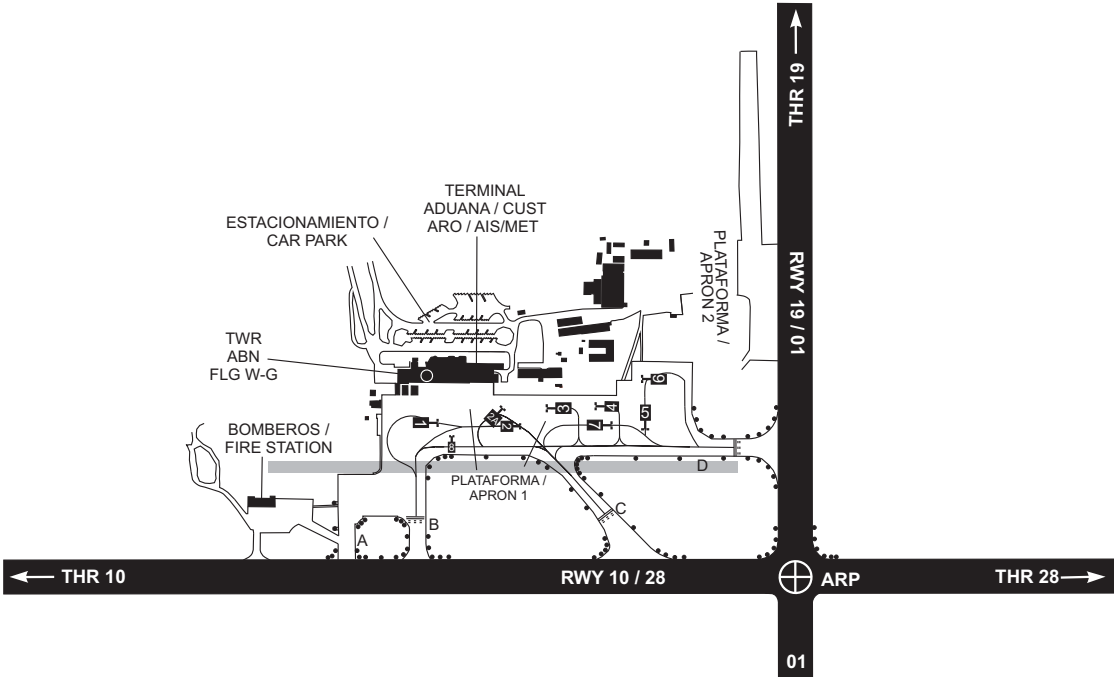
THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

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



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

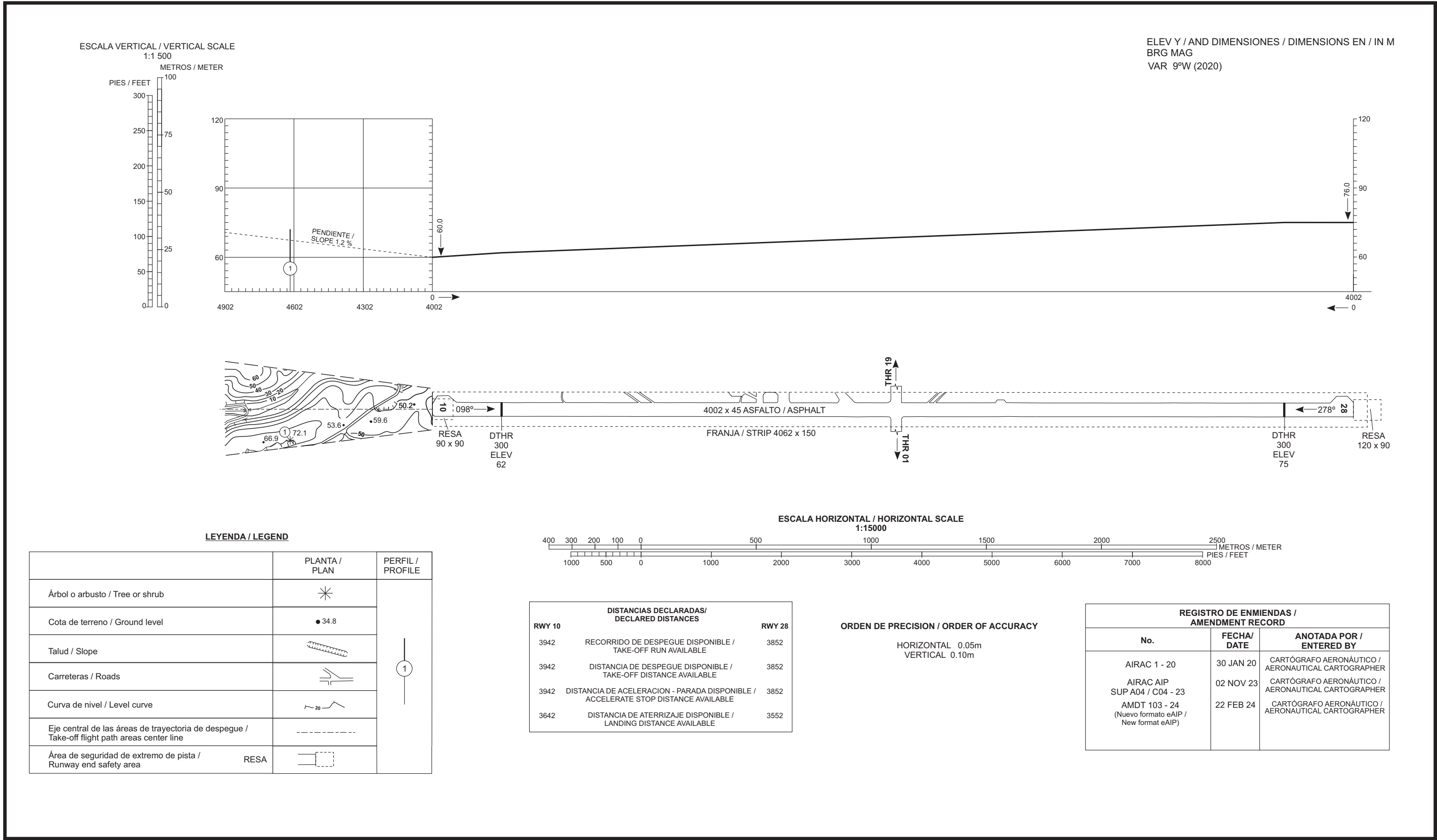
PUESTOS ESTACIONAMIENTO AERONAVES / AIRCRAFT STAND	5
LUCES CALLES DE RODAJE / TAXIWAY LIGHT	.
RODAJE - PUNTO DE ESPERA / TAXI - HOLDING POSITION	≡
LIMITE DEL SERVICIO ATC / ATC SERVICE BOUNDARY	—

CALLES DE RODAJE ANCHO /
TAXIWAYS WIDE 23

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

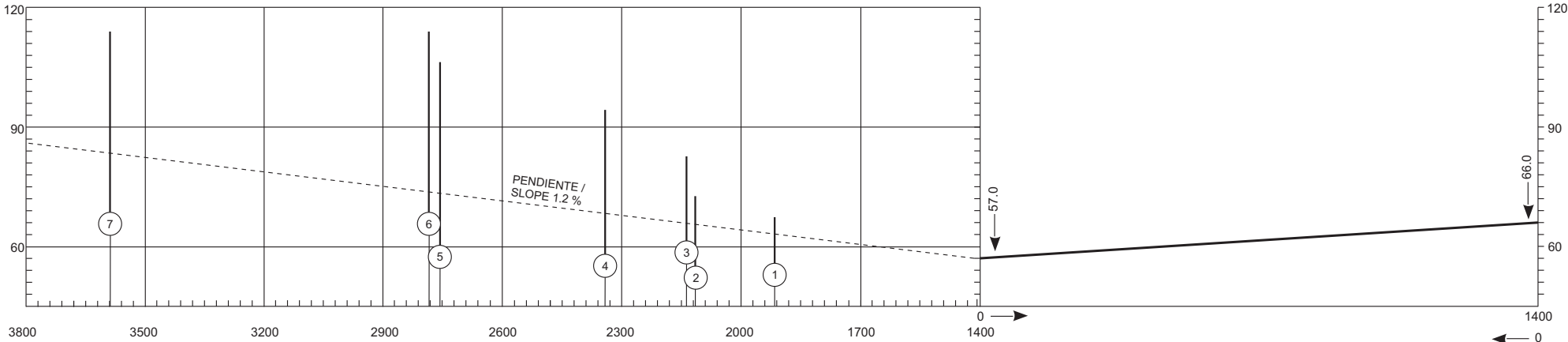
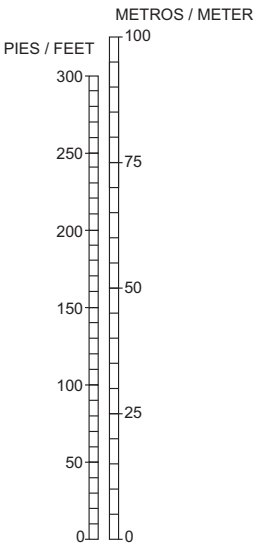
RESISTENCIA CALLES DE RODAJE /
TAXIWAYS BEARING STRENGTH:
TWY A: PCN 70 R/C/W/T.
TWY B: PCN 96 R/B/W/T.
TWY C: PCN 23 F/A/W/T.
TWY D: PCN 60 F/A/X/T.

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

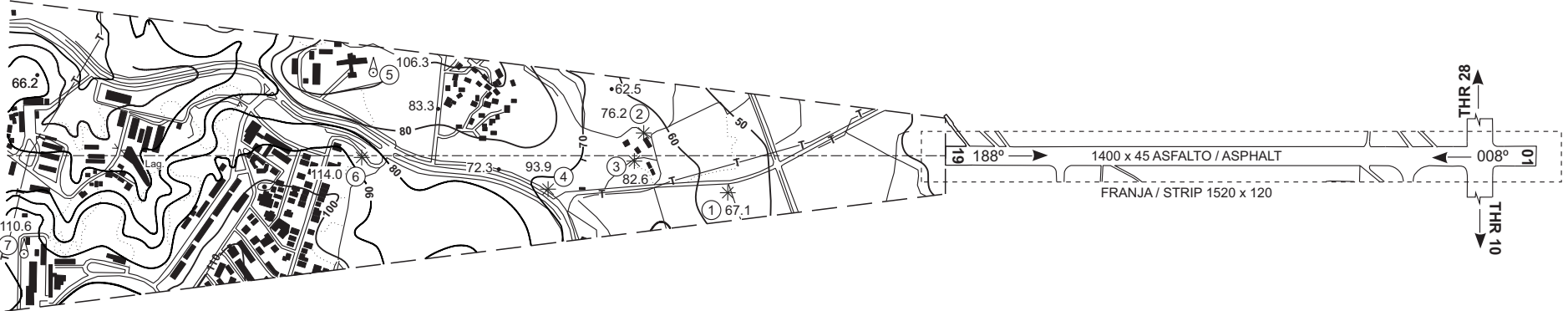


THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

ESCALA VERTICAL / VERTICAL SCALE
1:1 500



ELEV Y / AND DIMENSIONES / DIMENSIONS EN / IN M
BRG MAG
VAR 9°W (2020)



LEYENDA / LEGEND

	PLANTA / PLAN	PERFIL / PROFILE
Árbol o arbusto / Tree or shrub		
Cota de terreno / Ground level		
Tanque de agua / Water tank		
Edificio o estructura grande / Building or large structure		
Laguna / Lagoon		
Curva de nivel / Level curve		
Línea de contorno / Contour line		
Línea de alta tensión o cables suspendidos / Transmission line or overhead cable		
Eje central de las áreas de trayectoria de despegue / Take-off flight path areas center line		

ESCALA HORIZONTAL / HORIZONTAL SCALE
1:15000



DISTANCIAS DECLARADAS/ DECLARED DISTANCES		
RWY 19		RWY 01
1400	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE / TAKE-OFF RUN AVAILABLE	1400
1400	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE / TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE	1400
1400	DISTANCIA DE ACELERACION - PARADA DISPONIBLE / ACCELERATE STOP DISTANCE AVAILABLE	1400
1400	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE / LANDING DISTANCE AVAILABLE	1400

ORDEN DE PRECISION / ORDER OF ACCURACY

HORIZONTAL 0.05m
VERTICAL 0.10m

REGISTRO DE ENMIENDAS / AMENDMENT RECORD		
No.	FECHA/ DATE	ANOTADA POR / ENTERED BY
AIRAC 1 - 20	30 JAN 20	CARTÓGRAFO AERONÁUTICO / AERONAUTICAL CARTOGRAPHER
AIRAC AIP SUP A04 / C04 - 23	02 NOV 23	CARTÓGRAFO AERONÁUTICO / AERONAUTICAL CARTOGRAPHER
AMDT 103 - 24 (Nuevo formato eAIP / New format eAIP)	22 FEB 24	CARTÓGRAFO AERONÁUTICO / AERONAUTICAL CARTOGRAPHER

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

**INTENCIONALMENTE
EN BLANCO**

**INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

**THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

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° track 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 098Å a 1000 FT vire derecha directo a KENKU y continúe por transición asignada.

TRANSICIONES:

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

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

KENKU3 DEPARTURE (RWY10)

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

TRANSITIONS:

DEPSI: From KENKU proceed on 134Å 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)	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	KENKU	-	-	-8.6	-	R	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA KINIS3A (RWY10)

Ascienda con una pendiente de 5.0%, en derrota 109Å 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 315Å hasta ANETU.

IKMIL: Desde KINIS proceda en derrota 301Å hasta IKMIL.

PUTIM: Desde KINIS proceda en derrota 292Å hasta PUTIM.

KINIS3A DEPARTURE (RWY10)

Climb on 5.0 % slope on 109Å 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 315Å track to ANETU.

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

PUTIM: From KINIS proceed on 292Å 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)	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	KINIS	-	315 (306.5)	-8.6	17.0	-	-	-	-	-	RNAV-1

SALIDA SENSO2 (RWY10)

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

TRANSICIONES:

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

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

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

SENSO2 DEPARTURE (RWY10)

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

TRANSITIONS:

AVADU: From SENSO proceed on 318Åtrack to AVADU.

GHANN: From SENSO proceed on 019Åtrack to GHANN.

OVALU: From SENSO proceed on 076Å 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

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

**THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

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.

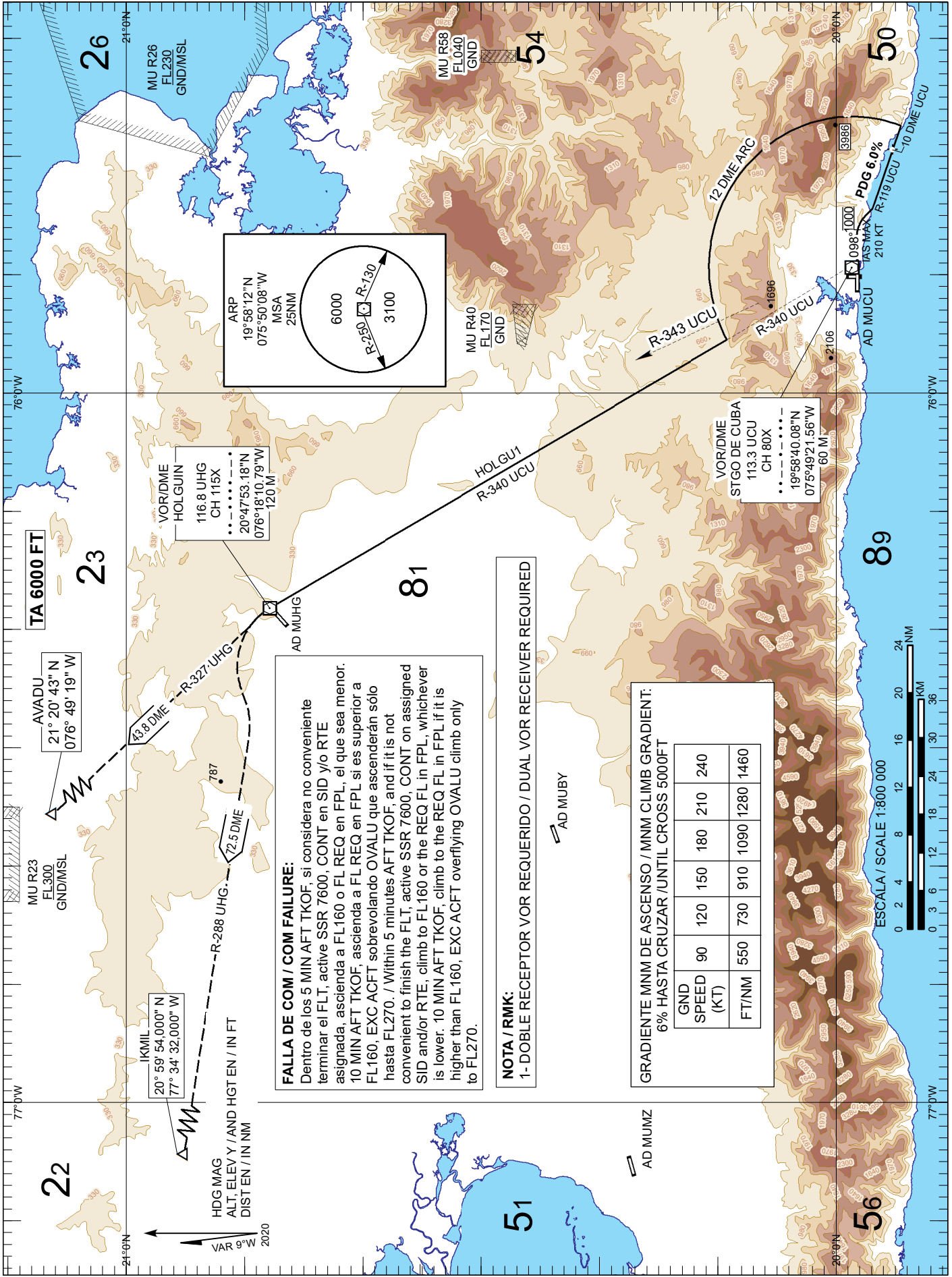
PUTIM: From KUBOS proceed on 316° track to PUTIM.

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

SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
SID RWY 10
HOLGU1



**THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

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)

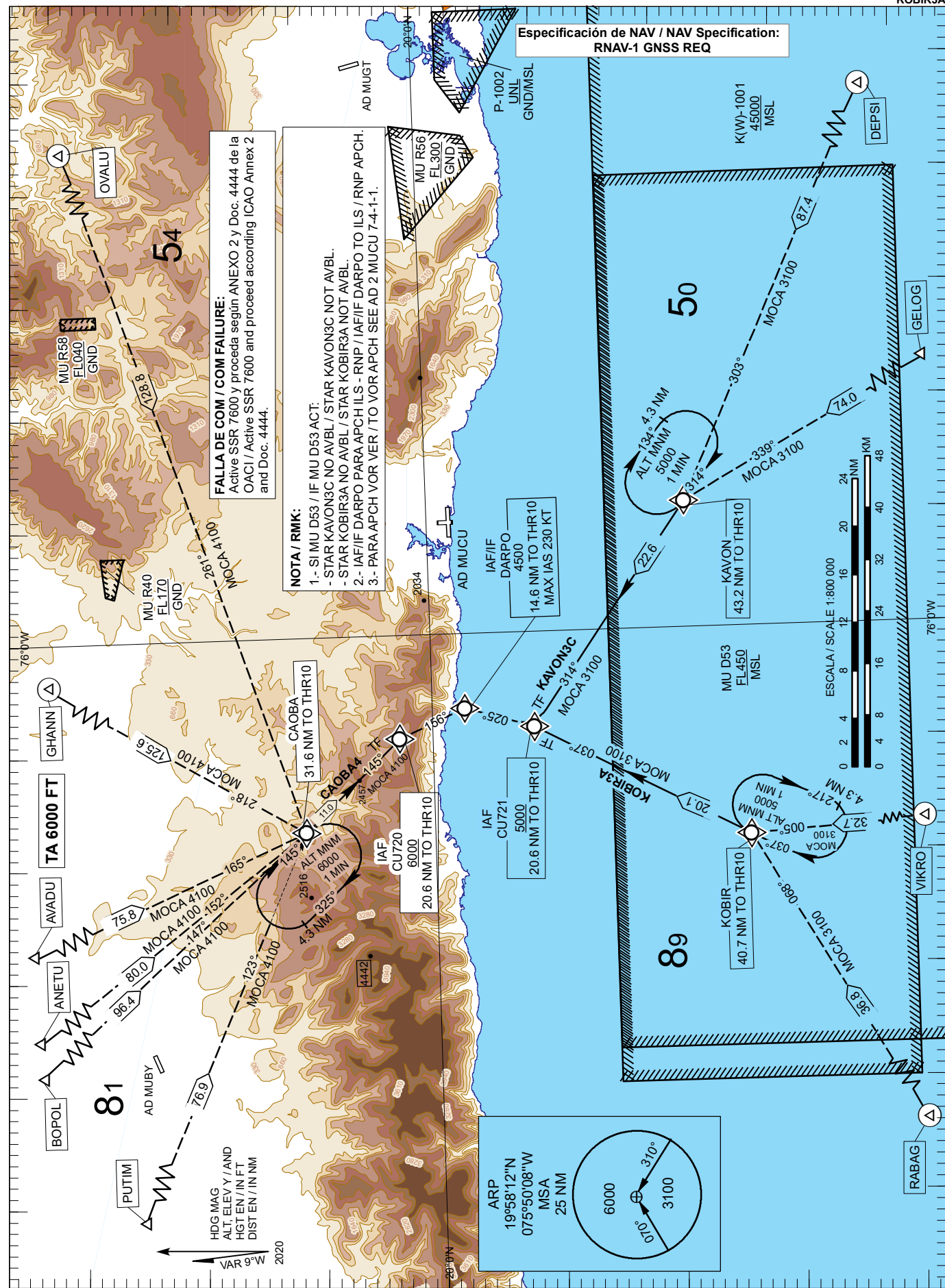
Climb on 6.0% slope on 098° track, IAS MAX 210 KT, at 1000 FT turn right to intercept R-119 UCU/VOR until to intercept 12.0 DME arc, maintain 12.0 DME arc to intercept R-340 UCU/VOR to UHG/VOR and continue by assigned transition; maintain 6.0% slope until cross 5000 FT.

TRANSITIONS:

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

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

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK



**THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

LLEGADA CAOBA4 (RWY 10)

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

TRANSICIONES:

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

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

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

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

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

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

CAOBA4 ARRIVAL (RWY 10)

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

TRANSITIONS:

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

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

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

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

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

PUTIM: From PUTIM proceed on 123Å 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 314Å hasta CU721, a 5000 FT o superior.

TRANSICIONES:

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

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

KAVON3C ARRIVAL (RWY 10)

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

TRANSITIONS:

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

GELOG: From GELOG proceed on 339Å 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 037Å hasta CU721, a 5000 FT o superior.

TRANSICIONES:

RABAG: Desde RABAG proceda en derrota 068Å hasta KOBIR

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

KOBIR3A ARRIVAL (RWY 10)

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

TRANSITIONS:

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

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

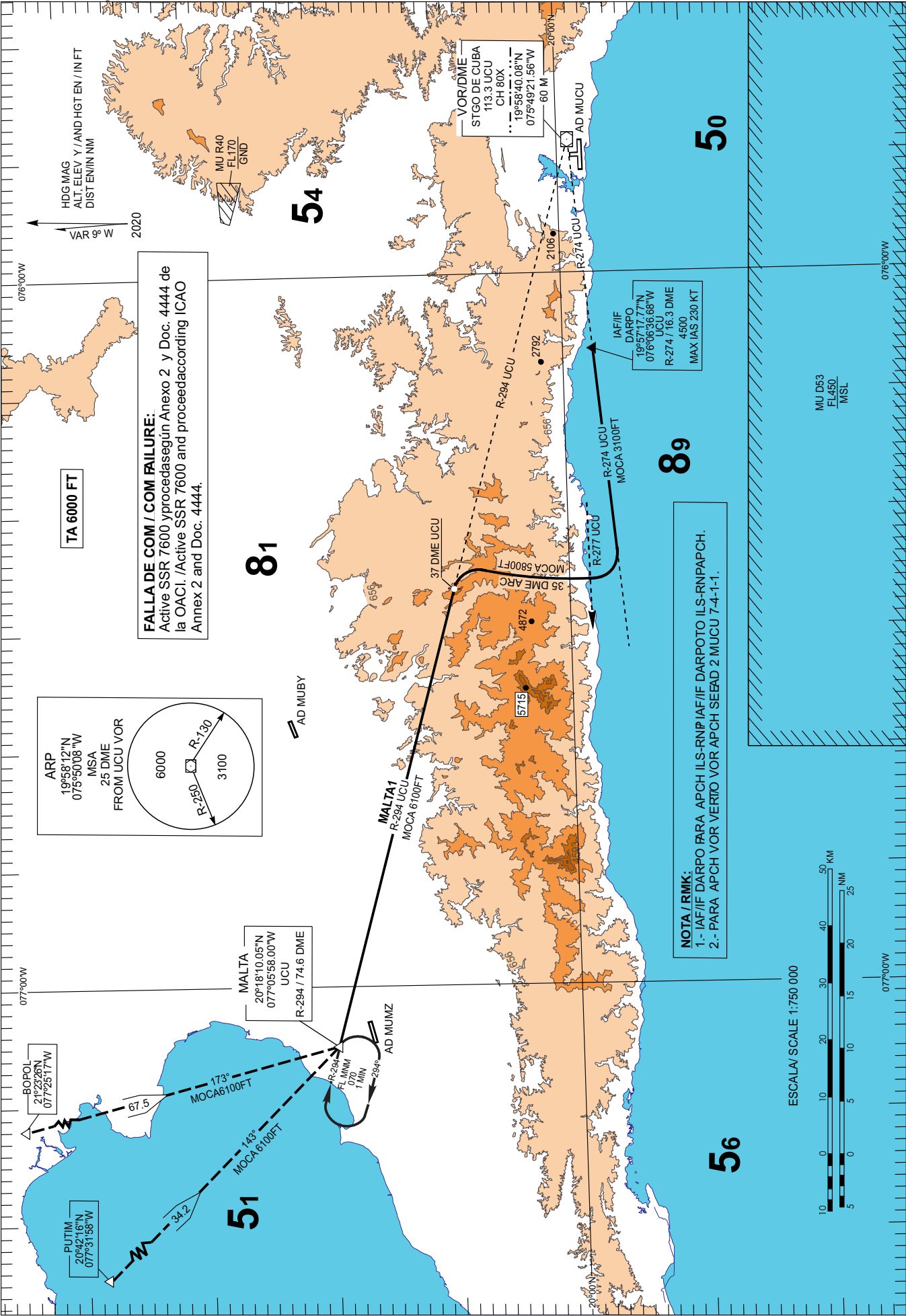
TABLA DE CODIFICACIÓN DE LLEGADA RNAV CCO / CDO RNAV ARRIVAL TABLE.
KOBIR3A STAR RWY10

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

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA - VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR) - OACI / APP 120.40 TWR 118.10 SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl
STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR) - ICAO ACC 123.70 STAR RWY 10 MALTA1



**THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

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.

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

**THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

LLEGADA IMOXO3 (RWY 28)

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

TRANSICIONES:

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

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

IMOXO3 ARRIVAL (RWY 28)

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

TRANSITIONS:

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

GELOG: From GELOG proceed on 354Åtrack 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 065Å hasta CU706 a 5000 o superior.

TRANSICIONES:

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

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

KAVON3B ARRIVAL (RWY 28)

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

TRANSITIONS:

RABAG: From RABAG proceed on 077Åtrack to KAVON.

VIKRO: From VIKRO proceed on 044Å 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 147Å hasta CU705 a 6000 FT o superior.

TRANSICIONES:

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

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

IKMIL: Desde IKMIL proceda en derrota 121Å hasta KINIS

PUTIM: Desde PUTIM proceda en derrota 113Å hasta KINIS

KINIS4B ARRIVAL (RWY 28)

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

TRANSITIONS:

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

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

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

PUTIM: From PUTIM proceed on 113Å 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 188Å hasta CU705 a 6000 FT o superior.

TRANSICIONES:

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

OVALU: Desde OVALU proceda en derrota 256Å hasta SENSO

SENSO3 ARRIVAL (RWY 28)

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

TRANSITIONS:

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

OVALU: From OVALU proceed on 256Å 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
FUNTIONALITY. 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

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

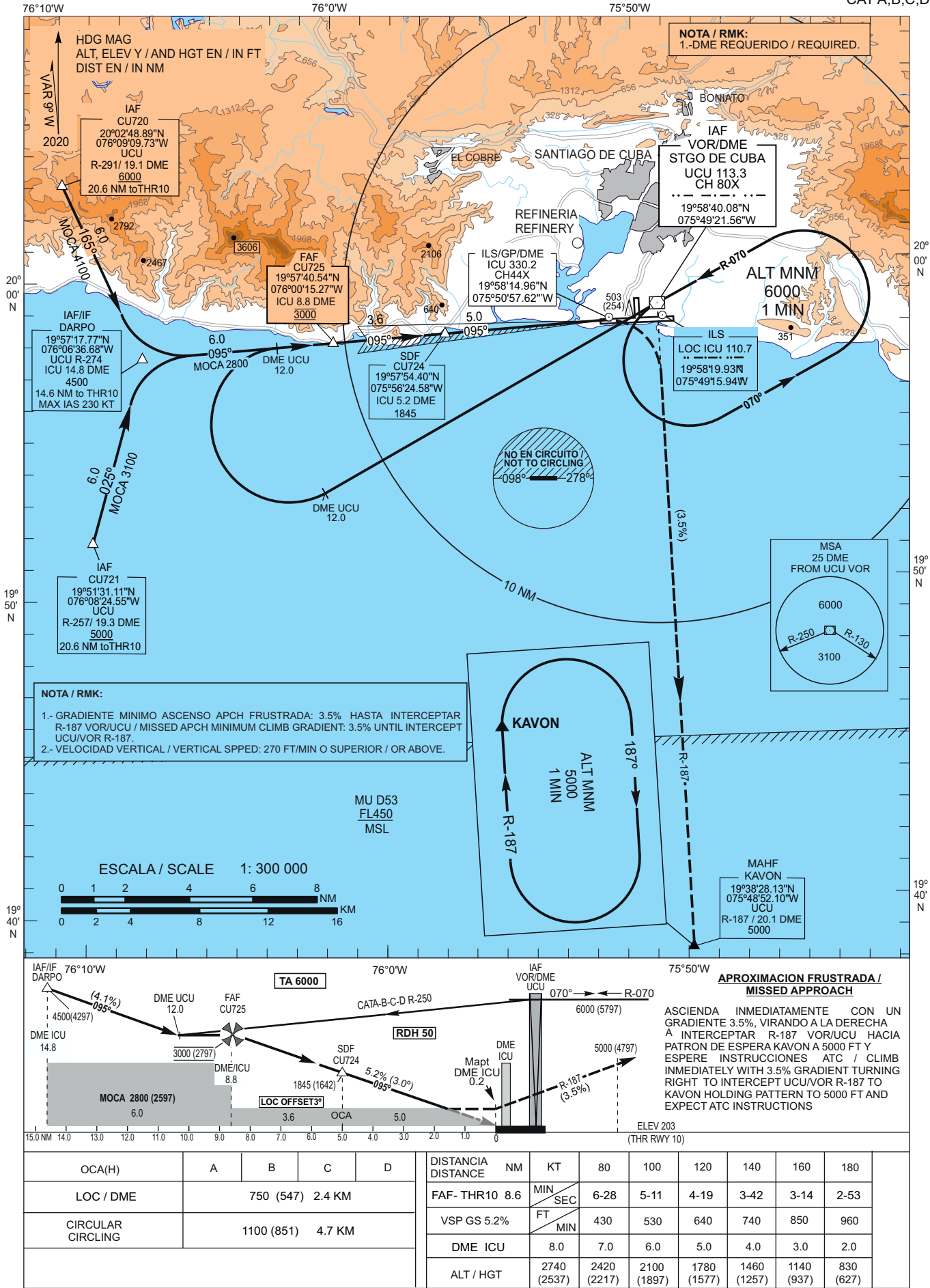
THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

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



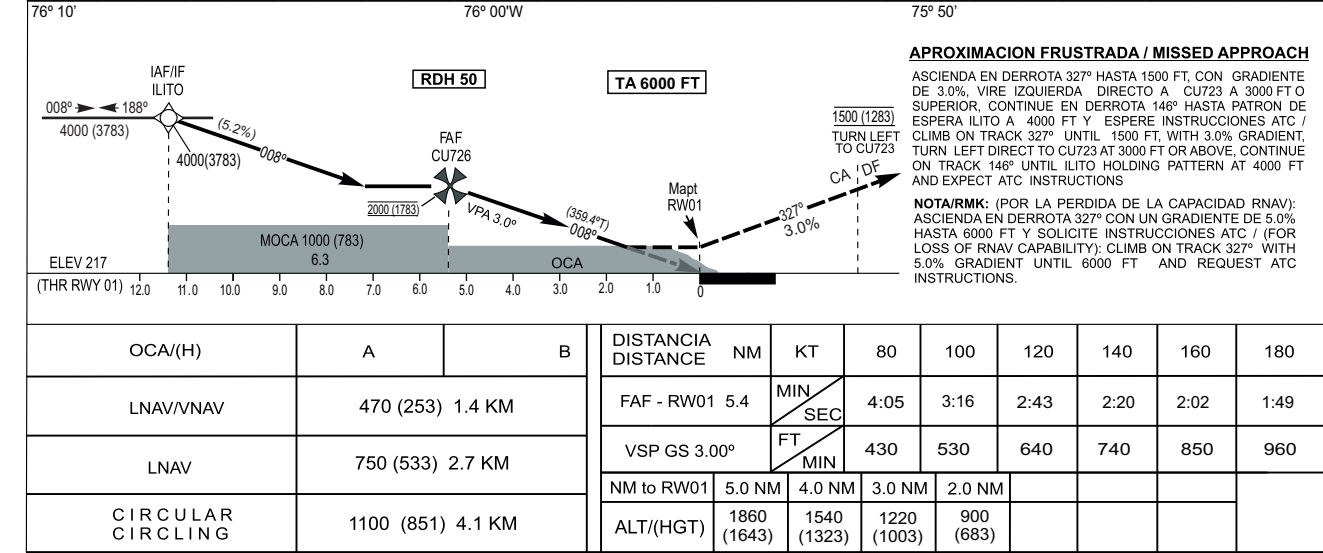
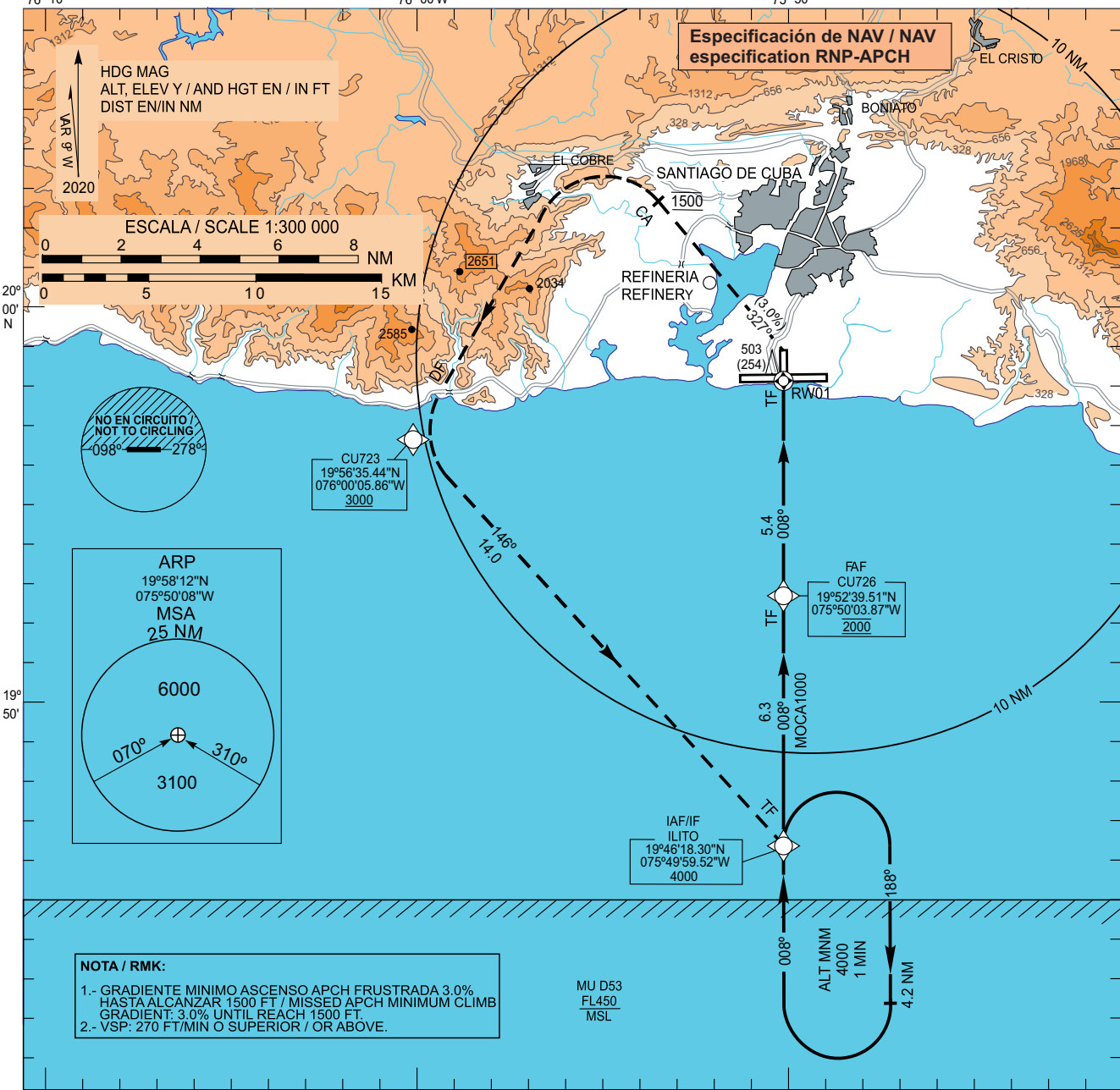
THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

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



**THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

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

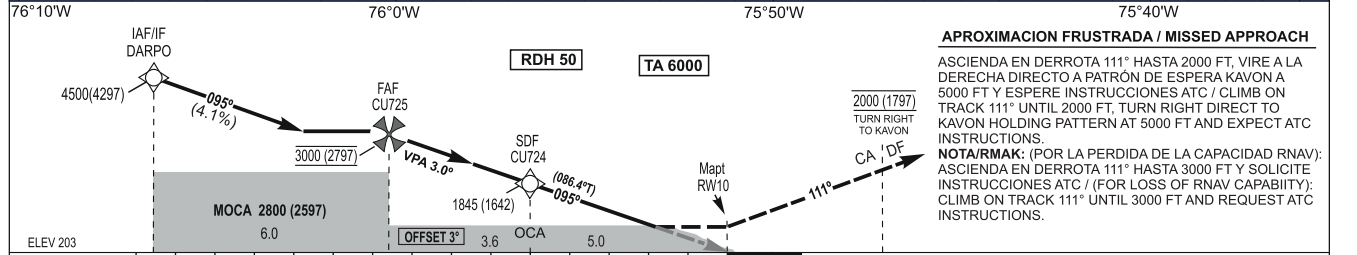
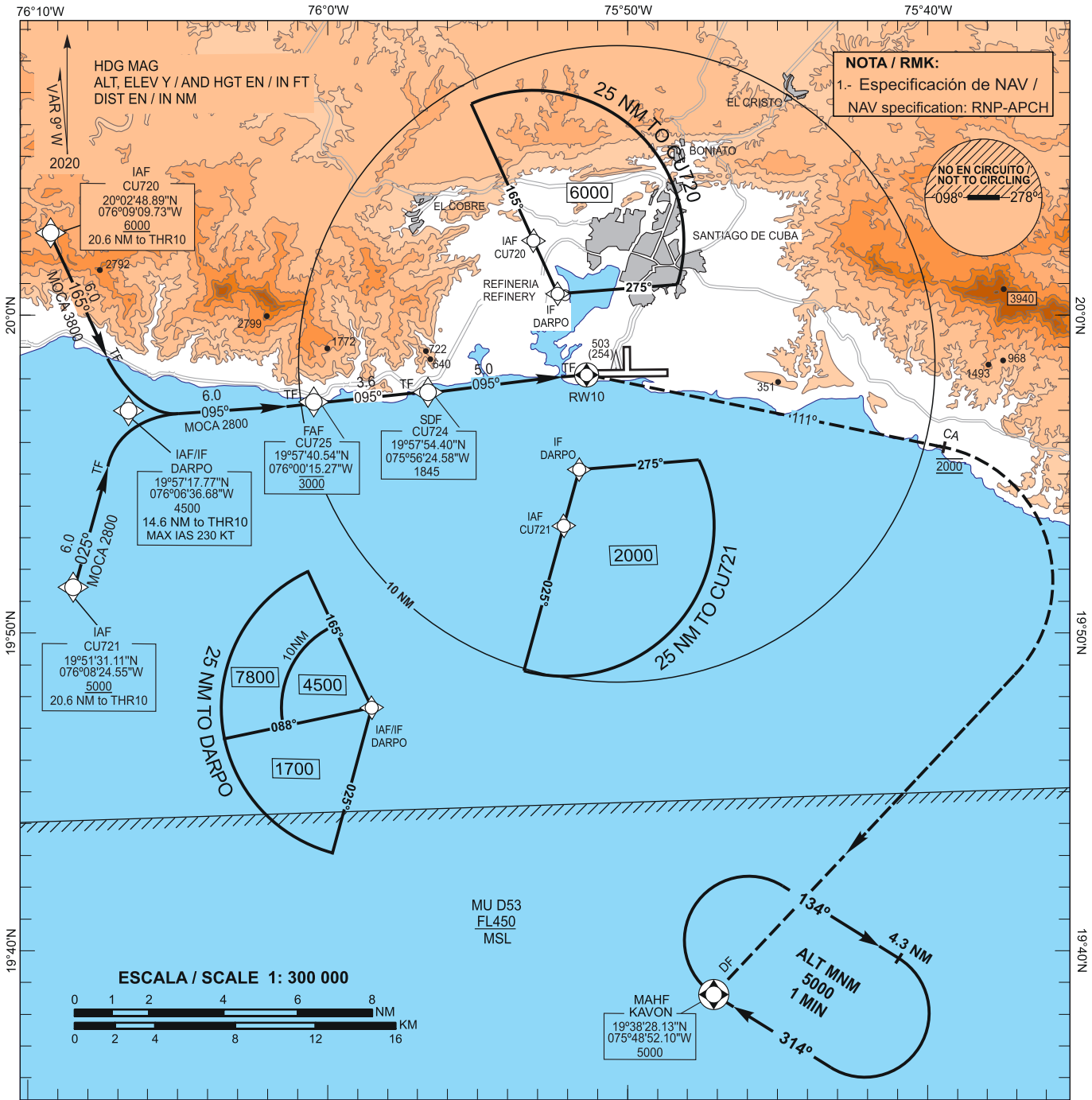
THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

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



(THR RWY 10)														
15.0 NM 14.0 13.0 12.0 11.0 10.0 9.0 8.0 7.0 6.0 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 0														
OCA(H)	A	B	C	D										
LNAV/VNAV	600 (397) 1.7 KM				DISTANCIA NM	KT	80	100	120	140	160	180		
LNAV	820 (617) 2.8 KM				FAF - RW10 8.6	MIN SEC	6:28	5:11	4:19	3:42	3:14	2:53		
					VSP GS 3.00°	FT MIN	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)		

**INTENCIONALMENTE
EN BLANCO**

**INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

**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

**INTENCIONALMENTE
EN BLANCO**

**INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

**INTENCIONALMENTE
EN BLANCO**

**INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

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/ Distance 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

**INTENCIONALMENTE
EN BLANCO**

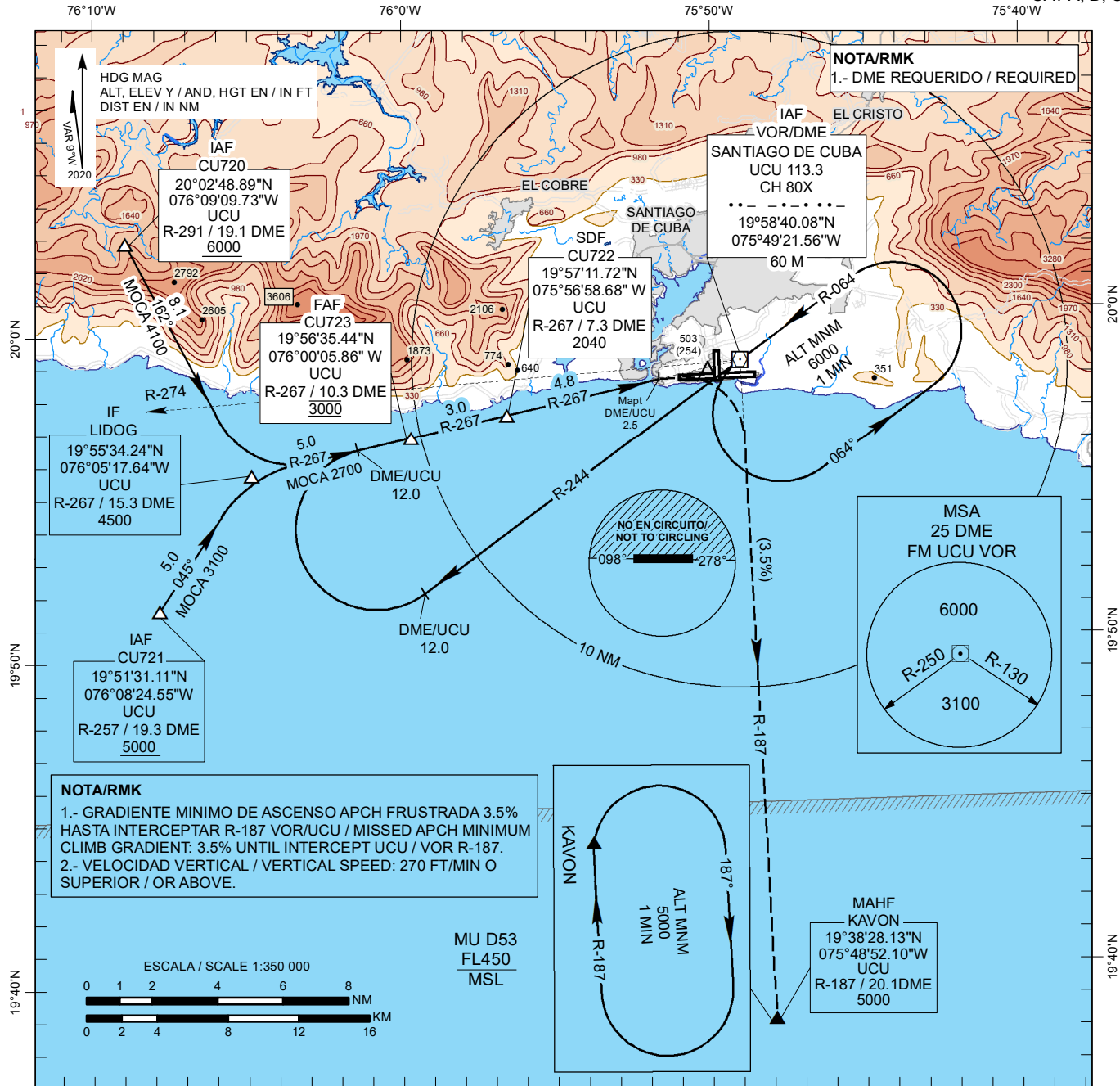
**INTENTIONALLY
LEFT BLANK**

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

ELEV 249
OCH REF DTHR RWY 10
ELEV 203

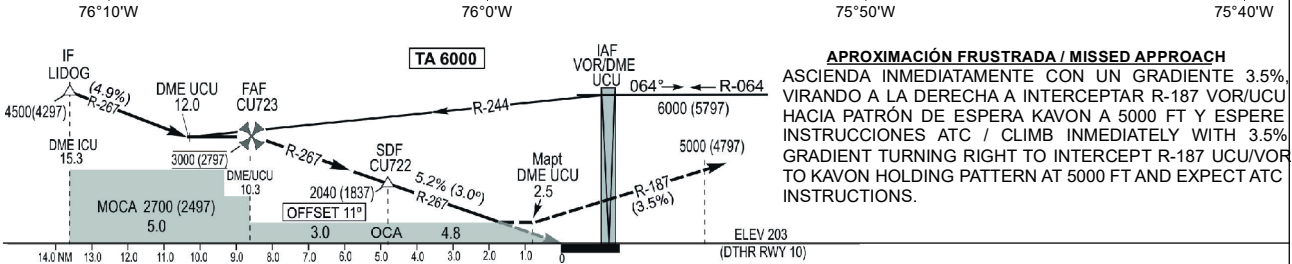
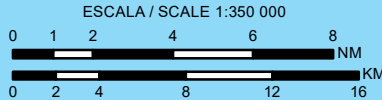
APP 120.40
TWR 118.10

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 VOR/UCU
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)				

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

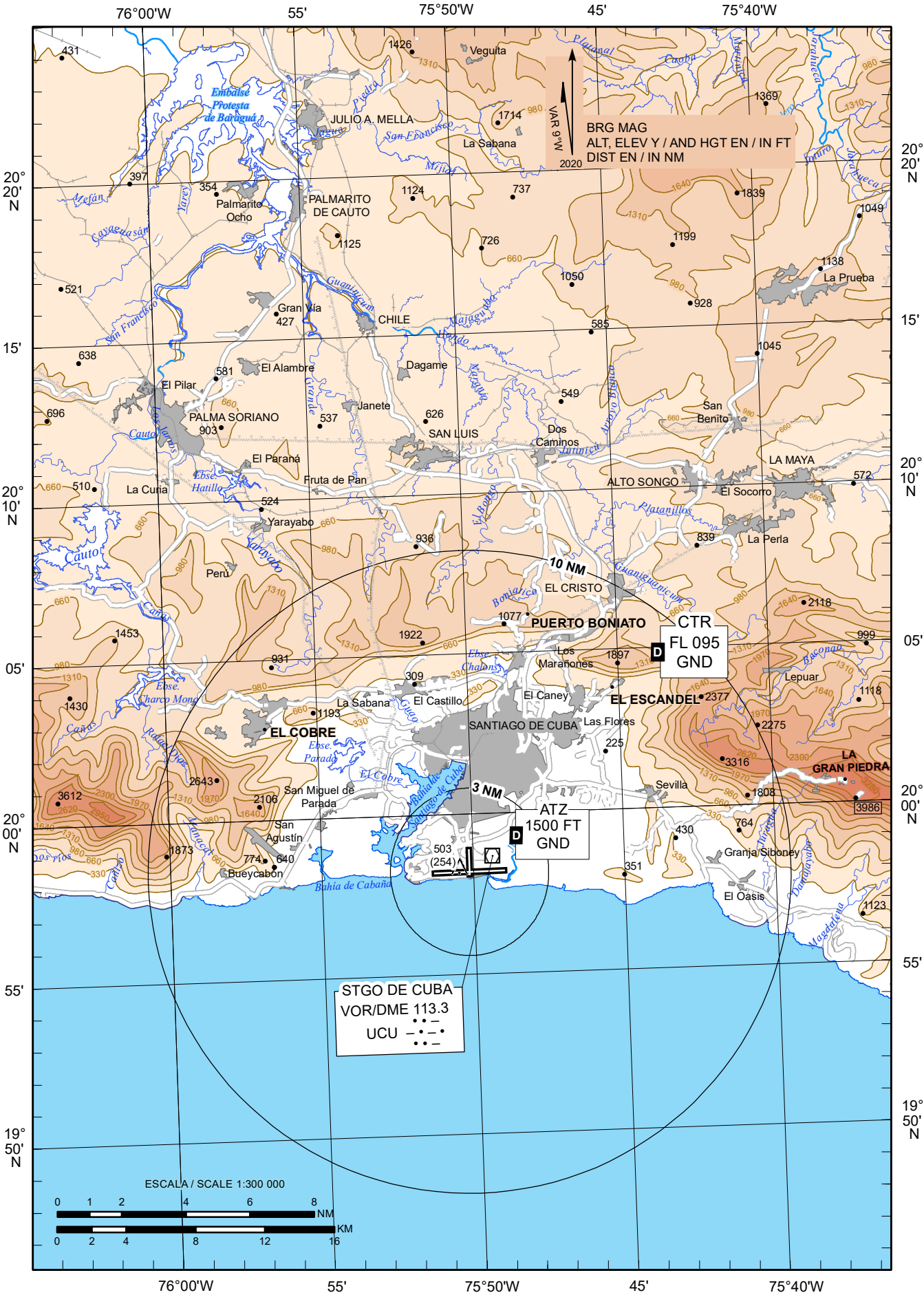
THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

CARTA DE APROXIMACION VISUAL /
VISUAL APPROACH CHART

ELEV 249
OCH REF TO AD ELEV

APP 120.40
TWR 118.10

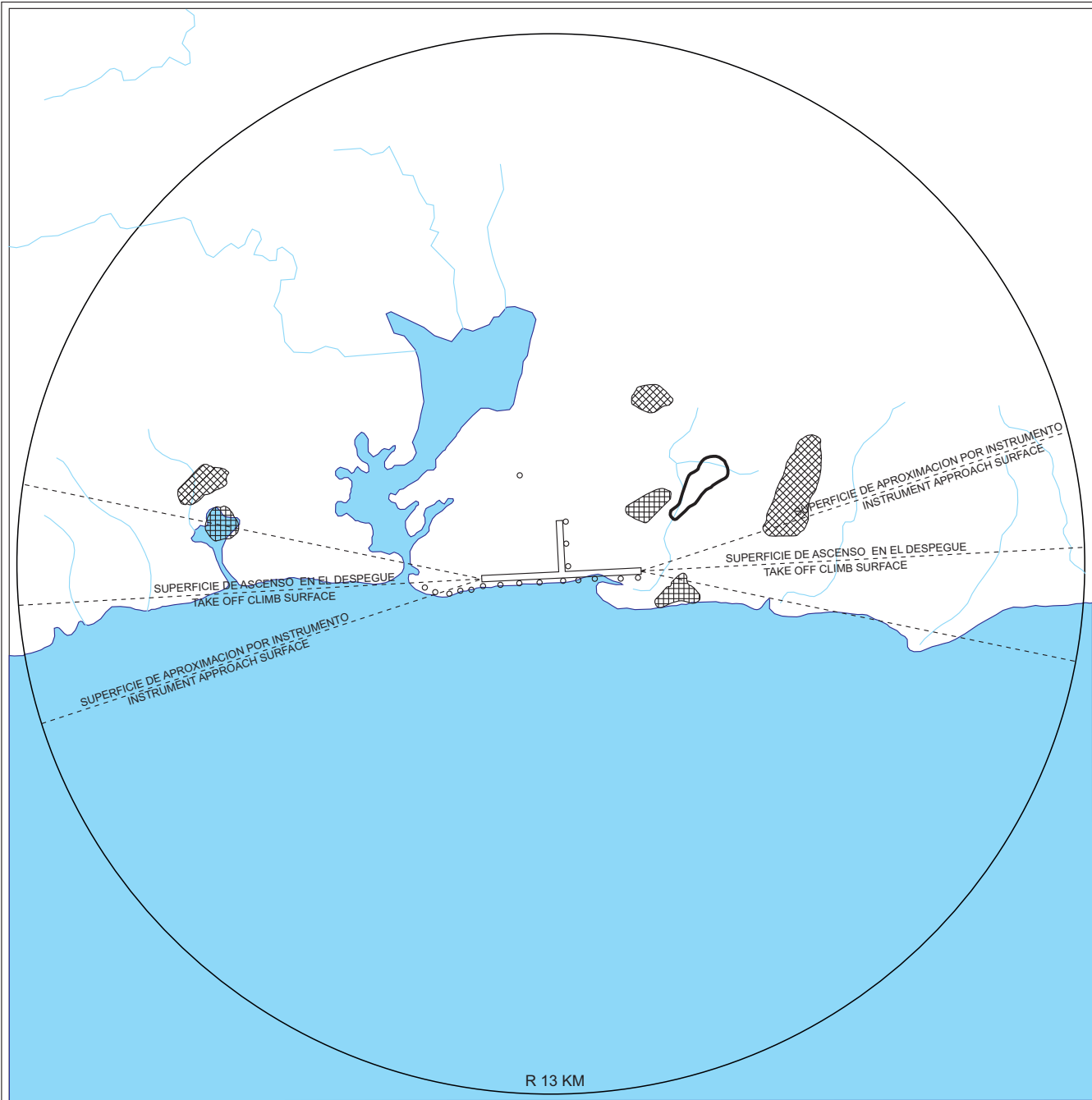
SANTIAGO DE CUBA / Antonio Maceo Intl



THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK

CARTA INDICE DE CONCENTRACION DE
AVES /BIRDS CONCENTRATION INDEX CHART

Antonio Maceo Intl



LEYENDA / LEGEND

-  LAGUNAS / LAGOON
-  RIOS / RIVERS
-  AREA CON FAUNA SENSIBLE / AREA WITH SENSITIVE AREA
-  AREA DE CONCENTRACION DE AVES ACUATICAS / AQUATIC BIRD CONCENTRATION AREAS
-  AREA DE CONCENTRACION AVES DE BOSQUES / FOREST BIRD CONCENTRATION AREAS
-  GARZAS GANADERAS, PALOMAS RABICHES, AURAS TIÑOSAS / CATTLE EGRET, MOURNING DOVE, TURKEY VULTURE
-  AREA CONTAMINADA CON CANGREJOS (FEB-JUNIO) / CONTAMINATED AREA WITH CRABS (FEB-JUN)

THIS PAGE
INTENTIONALLY
LEFT BLANK