

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -
NOMBRE DEL AERÓDROMOMMTL – TULUM
AEROPUERTO INTERNACIONAL DE TULUM
FELIPE CARRILLO PUERTO

MMTL AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	201021.12N, 0873939.55W Centro del eje de pista.
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	20 KM SW
3	Elevación/temperatura de referencia:	14.5 M (47.57 FT) / 31°C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	NIL
5	Variación magnética/Cambio anual:	2°W (marzo 2024) / 0°08" W
6	Administración: Dirección: Teléfono: Web / email:	Grupo Aeroportuario, Ferroviario y de Servicios Auxiliares y Conexos Olmeca-Maya-Mexica, S.A. de C.V. Carretera Federal 307 KM. 201, Ejido de Chunyaxché Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo. 984-123-301-18 y 984-123-30-20 www.aitulum.mx/es / aifcp@aitulum.com.mx
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR/VFR
8	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	Administración del AD:	H24
2	Aduanas e inmigración:	H24
3	Dependencias de Sanidad:	H24
4	Oficina de notificación AIS:	H24
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	H24
6	Oficina de notificación MET:	H24
7	ATS:	H24
8	Abastecimiento de combustible:	H24
9	Servicios de escala:	H24
10	Seguridad:	H24
11	Descongelamiento:	NIL
12	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	NIL
2	Tipos de combustible/lubricante:	Turbosina JET A
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Turbosina JET A, Autotanque de 20,000 L.
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	NIL
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	NIL
7	Observaciones:	El servicio de combustible será proporcionado por camiones Pipa y dispensadores.

MMTL AD 2.5 - INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	En la Ciudad
2	Restaurantes:	En el aeropuerto y en la Ciudad.
3	Transporte:	Taxis, Renta de Autos y Autobuses.
4	Instalaciones y servicios médicos:	En el Aeropuerto: 1 consultorio con servicio de Primeros Auxilios y una zona de hospitalización.
5	Oficinas Bancarias y de correos:	En el Aeropuerto y en la Ciudad.
6	Oficina de turismo:	Kioscos en Edificio Terminal de Pasajeros.
7	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.6 - SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	8
2	Equipo de salvamento:	Se cuenta con el siguiente equipo para combate de incendios y rescate de aeronaves: - Una unidad (ARFF), tipo 6x6 Striker. - Dos unidades (ARFF), tipo 4x4 Striker. - Una unidad de ataque rápido. - Una unidad ambulancia básica. - Una unidad de suministro de agua (cisterna) cap. 172,000 L.
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	NIL
4	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.7 - DISPONIBILIDAD SEGUN LA ESTACION DEL AÑO - REMOCION DE OBSTÁCULOS EN LA SUPERFICIE

1	Tipos de equipo de limpieza:	Tractor de chapeo y Barredora de succión.
2	Prioridades de limpieza:	1. Pista. 2. Rodajes. 3. Plataforma Comercial. 4. Plataforma General.
3	Observaciones:	Disponible todo el año.

MMTL AD 2.8 - DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTOS/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	Plataforma Terminal: 71,887.5m2), 760 R/A/W/T Concreto Hidráulico. Plataforma Aviación General: 43,848m2, 660 R/A/W/T Concreto Hidráulico.
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	Rodaje A: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje B: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje A1: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje A3: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje A7: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje A10: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje A15: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje B5: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje B6: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje B8: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje B12: 10.5 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T Rodaje B15: 23 M / Concreto Hidráulico / 760 / R / A / W / T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	NIL
4	Puntos de verificación VOR/INS:	NIL
5	Observaciones:	Rodaje B15 se restringe para aeronaves categoría D y E. Rodaje B12 se restringe para aeronaves categoría C, D y E.

MMTL AD 2.9 - SISTEMA DE GUÍA Y CONTROL DEL MOVIMIENTO EN LA SUPERFICIE Y SEÑALES

1	Uso de signos ID en los puestos de aeronaves Lineas de guía TWY y sistemas de guía visual de atraque y estacionamiento de los puestos de aeronaves	Plataforma terminal: - Línea de entrada y barra de parada. Plataforma aviación general: - Línea de entrada. - Barra de alineamiento. - Barra de parada.
2	Señales y LGT de RWY y TWY:	RWY: designación de pista, umbral, eje de pista, visada, zona de toma de contacto y faja lateral de pista. LGT RWY: Retil, umbral, borde y extremo de pista. TWY: eje de calle de rodaje, punto de espera de la pista, punto de espera intermedio, con instrucciones obligatorias, de información, faja lateral de calle de rodaje. LGT TWY: Borde, punto intermedio y parada.
3	Barras de parada:	Si
4	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2%

ID del OBST/ designación	Tipo de OBST	Posición del OBST		Altitud (M)	Señales / tipo, color	Observaciones
a	b	c		d	e	f
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 30						
MMTLA101	ARBOL	201100.757N	0874048.434W	27.80	NIL	NIL
MMTLA102	ARBOL	201103.811N	0874052.847W	29.94	NIL	NIL
MMTLA103	ARBOL	201105.629N	0874055.393W	31.46	NIL	NIL
MMTLA104	ARBOL	201100.978N	0874057.763W	29.02	NIL	NIL
MMTLA105	ARBOL	201108.329N	0874104.818W	28.41	NIL	NIL
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 12						
MMTLA201	ANTENA	200942.048N	0873832.364W	20.26	BALIZADO	NIL
MMTLA202	ARBOL	200942.214N	0873831.818W	29.10	NIL	NIL
MMTLA203	ARBOL	200946.607N	0873827.735W	29.22	NIL	NIL
MMTLA204	ARBOL	200932.312N	0873811.689W	32.98	NIL	NIL
MMTLA205	ARBOL	200934.869N	0873809.744W	35.41	NIL	NIL

En Superficies Limitadoras de Obstáculos

ID del OBST/ designación	Tipo de OBST	Posición del OBST		Altitud (M)	Señales / tipo, color	Observaciones
a	b	c		d	e	f
MMTLB001	ANTENA	201003.036N	0873941.001W	61.60	BALIZADO	Superficie Horizontal Interna
MMTLB002	EDIFICIO	201016.967N	0874003.193W	63.85	ILUMINADO	Superficie de Transición
MMTLB003	ÁRBOL	201048.134N	0874041.249W	28.72	NIL	Superficie de Transición

En Superficies Limitadoras de Obstáculos						
ID del OBST/ designación	Tipo de OBST	Posición del OBST		Altitud (M)	Señales / tipo, color	Observaciones
a	b	c		d	e	f
MMTLB004	ÁRBOL	201050.372N	0874046.598W	29.63	NIL	Superficie de Transición
MMTLB005	ÁRBOL	201051.451N	0874053.102W	31.16	NIL	Superficie de Transición
MMTLB006	ÁRBOL	201100.978N	0874057.763W	29.02	NIL	Superficie de Aproximación THR12/ Superficie de Ascenso en el Despegue THR30
MMTLB007	ÁRBOL	201105.629N	0874055.393W	31.46	NIL	Superficie de Transición Interna Superficie de Aproximación THR12 / Superficie de Ascenso en el Despegue THR30
MMTLB008	ÁRBOL	201103.811N	0874052.847W	29.94	NIL	Superficie de Aproximación THR12 / Superficie de Ascenso en el Despegue THR30
MMTLB009	ÁRBOL	201100.757N	0874048.434W	27.80	NIL	Superficie de Aproximación THR12 / Superficie de Ascenso en el Despegue THR30
MMTLB010	ÁRBOL	201059.558N	0874036.465W	30.55	NIL	Superficie de Transición
MMTLB011	ANTENA	201047.434N	0874021.998W	23.20	BALIZADO	Superficie de Transición Interna
MMTLB012	ESTRUCTURA	201032.993N	0873948.220W	33.04	BALIZADO	Superficie de Transición
MMTLB013	ESTRUCTURA	201018.469N	0873921.623W	36.85	BALIZADO	Superficie de Transición
MMTLB014	ÁRBOL	201004.286N	0873853.961W	34.80	NIL	Superficie de Transición
MMTLB015	ÁRBOL	200953.527N	0873834.924W	32.06	NIL	Superficie de Transición
MMTLB016	ÁRBOL	200946.607N	0873827.735W	29.32	NIL	Superficie de Aproximación THR30 / Superficie de Ascenso en el Despegue THR12
MMTLB017	ÁRBOL	200938.112N	0873834.615W	30.84	NIL	Superficie de Transición
MMTLB018	ÁRBOL	200942.214N	0873831.818W	29.10	NIL	Superficie de Aproximación THR30 / Superficie de Ascenso en el Despegue THR12
MMTLB019	ÁRBOL	200940.990N	0873838.210W	28.10	NIL	Superficie de Transición

MMTL AD 2.11 - INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA

1	Oficina MET asociada:	Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos (CAPMA) Oficina de Servicios de Información de Vuelo (OSIV)
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	H24
3	Oficina responsable de la preparación TAF. Periodos de validez:	CAPMA H24
4	Tipo de pronóstico de aterrizaje: Intervalo de emisión:	NIL
5	Aleccionamiento/consulta proporcionados:	Consulta Personal, Telefónica y WEB
6	Documentación de vuelo: Idioma(s) utilizado(s):	METAR, TAF Avisos Ciclón Tropical Boletín de Cenizas Volcánicas, SIGMET (WC, WV, WB) El Usuario podrá Consultar web.http://capma.mx Español/Ingles
7	Cartas y demás información disponible para aleccionamiento o consulta:	Mapa Análisis de Superficie, Mapa Análisis de Presión Constante (1000, 850, 700, 500, 400, 300, 250 y 200 MB), Mapa Pronostico de Vientos y Temperaturas en la altura (FL 050, FL 100, FL 180, FL 240 FL 300, FL 340 y FL 390) Mapa Tiempo Significativo Mapa Tropopausa Mapa Nivel de Congelación. El Usuario podrá Consultar web.http://capma.mx
8	Equipo suplementario disponible para proporcionar información:	Imágenes de Satélite
9	Dependencias ATS que reciben información:	FIR, ACC, TWR, APP
10	Información adicional (limitación de servicio, etc.):	Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos (CAPMA) Ciudad de México. Tel. (52) 5557166675 (52) 5531810952 Reportes Meteorológicos serán reportados por la OSIV

MMTL AD 2.12 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PISTAS

Designadores NR RWY	BRG GEO y MAG	Dimensiones de RWY (M)	Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY	Coordenadas THR RWY y coordenadas THR de ondulación geoidal	Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión
1	2	3	4	5	6
12	119.99 GEO 121.55 MAG	3700 x 45	Concreto hidráulico 740 R/A/W/T	201051.00N 0874034.87W	12.5 M (41 FT)
30	299.99 GEO 301.55 MAG	3700 x 45	Concreto hidráulico 740 R/A/W/T	200951.24N 0873844.22W	14.5 M (48 FT)
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
12 0.08%	NIL	NIL	3820 x 280	NIL	RESA 240 X 150 M
30 0.00%	NIL	NIL	3820 x 280	NIL	RESA 240 X 150 M

MMTL AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
12	3700	3700	3700	3700	NIL
30	3700	3700	3700	3700	NIL

MMTL AD 2.14 - LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA

Designador RWY	Tipo LGT APCH LEN INTST	Color LGT THR WBAR	PAPI VASIS (MEHT)	LEN, LGT TDZ	Longitud, espaciado, color, INTST LGT eje RWY	Longitud, espaciado, color, INTST LGT borde RWY	Color WBAR LGT extremo RWY	LEN (M) color LGT SWY	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	NIL	Verde	PAPI 3° IZQ 22.8 m PAPI 3° DER 22.8 m	NIL	NIL	3700 50 M Blanca/Amarilla	Rojo	NIL	NIL
30	NIL	Verde	PAPI 3° IZQ 22.8 m PAPI 3° DER 22.8 m	NIL	NIL	3700 50 M Blanca/Amarilla	Rojo	NIL	NIL

MMTL AD 2.15 – OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:	NIL
2	Emplazamiento WDI y LGT: Emplazamiento anemómetro LGT:	1 Izq a 450 M de THR 12 iluminado. 1 Izq a 450 M de THR 30 iluminado. 1 al centro de pista Der. de THR 12 iluminado.
3	Luces de borde y de eje de TWY:	Luces de Borde Elevadas Azul
4	Fuente auxiliar de energía/Tiempo de conmutación:	2 plantas de Emergencia / Sin Corte de Energía
5	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.16 - ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS

1	Coordenadas TLOF o THR de FATO: Ondulación geoidal:	NIL
2	Elevación de TLOF y/o FATO M/FT:	NIL
3	Dimensiones, superficie, resistencia, señales de las áreas TLOF y FATO:	NIL
4	BRG geográficas y MAG de FATO:	NIL
5	Distancia declarada disponible:	NIL
6	Luces APP y FATO:	NIL
7	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.17 - ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

1	Designación y límites laterales:	CTR Tulum Circulo 7 NM de radio con centro en el ARP
2	Límites verticales:	GND / 1000 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo:	D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS Idioma(s):	Tulum Torre Español / Ingles
5	Altitud de transición:	18500 FT AMSL
6	Observaciones:	NIL

MMTL AD 2.18 - INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
TWR	Tulum Torre	118.65 MHZ	H24	NIL
SMC	SMC	121.85 MHZ	H24	NIL
APP	Cancún Aproximación	123.2 MHZ	H24	LLEGADAS CANCÚN
APP	Cancún Aproximación	120.8 MHZ	1500/2200	SALIDAS OESTE
APP	Cancún Aproximación	123.5 MHZ	1300/0300	SALIDAS SUR
ATIS	Tulum Información	127.6 MHZ	H24	NIL

MMTL AD 2.19 - RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE

Tipo de ayuda, CAT de ILS/MLS (Para VOR/ILS/MLS, se indica VAR)	ID	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Coordenadas del emplazamiento de la antena transmisora	Elevación de la antena transmisora del DME	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7
VOR/DME 2°W/2023	TQO	115.0 MHZ	H24	200937.49N 0873818.82W	NIL	NIL
ILS DME CAT I						
LOC 12 2°W/2023	ITQO	109.10 MHZ	H24	200946.20N 0873834.90W	NIL	NIL
GP		331.40 MHZ	H24	201048.70N 0874022.20W	NIL	NIL

MMTL AD 2.20 REGLAMENTOS DE TRÁNSITO LOCALES
NIL

MMTL AD 2.21 PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DEL RUIDO
NIL

MMTL AD 2.22 PROCEDIMIENTOS DE VUELO
NIL

MMTL AD 2.23 INFORMACION ADICIONAL

Se identifica la siguiente avifauna en las inmediaciones del aeropuerto:

Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	Nombre común
Bubulcus ibis	Garza ganadera	Fregata magnificens	Fragata
Buteo plagiatus	Aguililla gris	Accipiter bicolor	Gavilán bicolor
Caracara cheriway	Caracará	Accipiter striatus	Gavilán pajarero
Cathartes aura	Aura	Amazona albifrons	Loro frente blanca
Coragyps atratus	Zopilote	Campephilus guatemalensis	Carpintero pico plata
Quiscalus mexicanus	Zanate	Dryocopus lineatus	Carpintero lineado
Buteo brachyurus	Aguilucho cola corta	Coccyzus americanus	Cuclillo piquigualdo
Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	Nombre común
Buteo platypterus	Gavilán ala ancha	Cyanocorax yucatanicus	Chara yucateca
Chondrohierax	Gavilán caracolero	Psilorhinus morio	Urraca parda
Harpagus bidentatus	Gavilán bidentado	Hirundo rustica	Golondrina Cuatí norteño
Rupornis magnirostris	Gavilán caminero	Ramphastos sulfuratus	Tucán pico canoa
Eupsittula nana	Perico pecho sucio		

Las medidas de mitigación de riesgos se encuentran consideradas en el Plan de Manejo de la Fauna Silvestre y Programa de Gestión y Peligro Aviario de la Fauna Silvestre (PGPAFS) del Aeropuerto, no obstante, lo anterior, se considera importante que los operadores aéreos consideren dicha fauna en sus operaciones.

Se aconseja a los pilotos de aeronaves, cuando las limitaciones de diseño de las instalaciones de las aeronaves lo permitan, encienda las luces de aterrizaje en vuelo dentro del área terminal y durante los procedimientos de despegue, aproximación a tierra y ascenso y descenso.

PLANO DE AERODROMO
 AERODROME CHART
 20 10 21.12 N 087 39 39.55 W
 ELEV AD 14.5 M

TWR	118.65
ATIS	127.6
VOR/DME	115.00
SMC	121.85
EMER	121.5

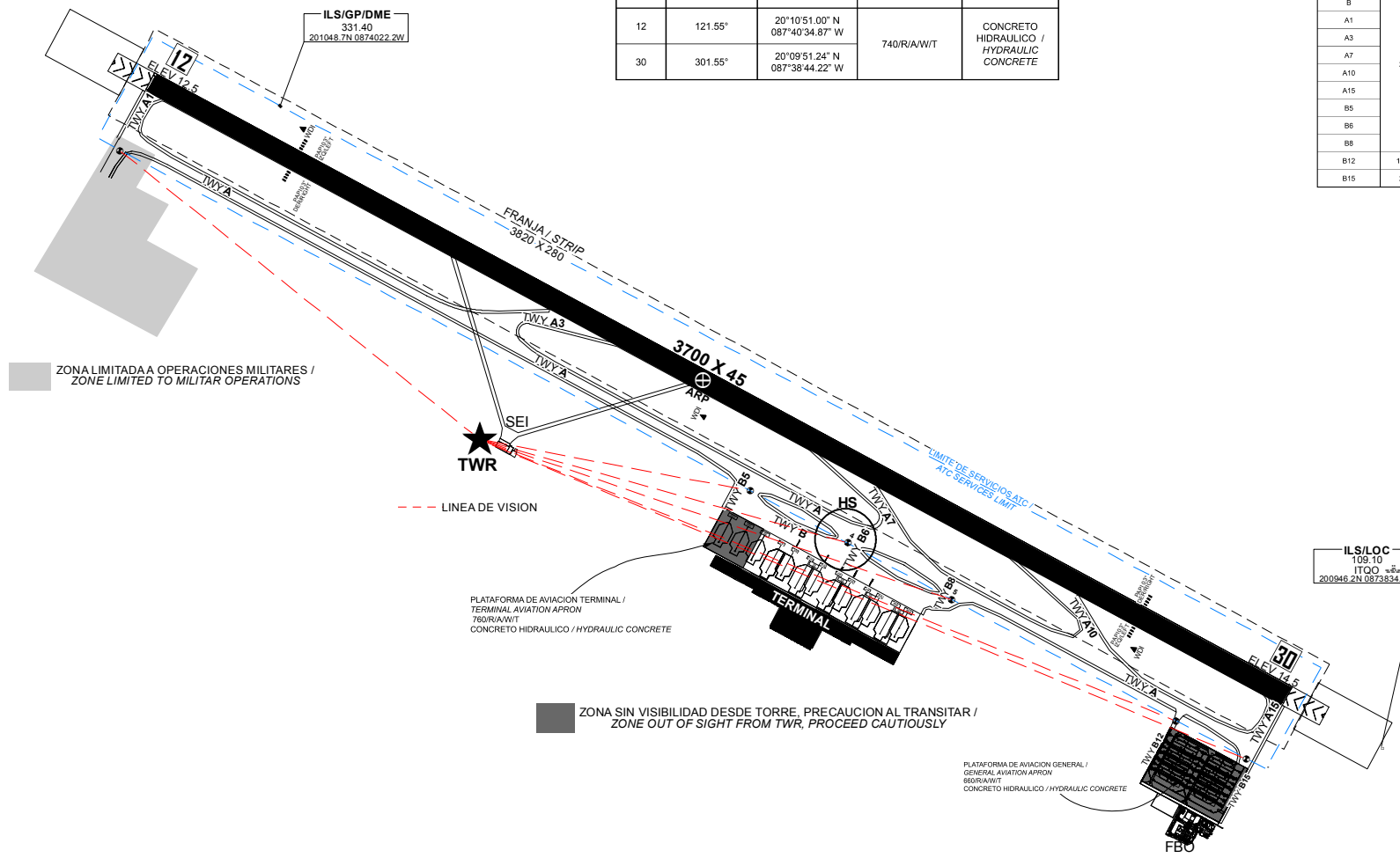
TULUM
 AEROPUERTO INTL /
 INTL AIRPORT
 FELIPE CARRILLO PUERTO

CARACTERISTICAS DE PISTA /
 RWY CHARACTERISTICS

RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
12	121.55°	20°10'51.00" N 087°40'34.87" W	740/RIA/W/T	CONCRETO HIDRAULICO / HYDRAULIC CONCRETE
30	301.55°	20°09'51.24" N 087°38'44.22" W		

CALLES DE RODAJE, ANCHO, RESISTENCIA /
 TAXIWAYS, WIDTH, STRENGTH

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	760/RIA/W/T	CONCRETO HIDRAULICO / HYDRAULIC CONCRETE
B			
A1			
A3			
A7			
A10			
A15			
B5			
B6			
B8			
B12	10.5 M		
B15	23 M		



VAR ANUAL / ANNUAL RATE OF CHANGE 8' W

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
 BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

ESCALA / SCALE : 1 : 20000
 0 125 250 500 750 M

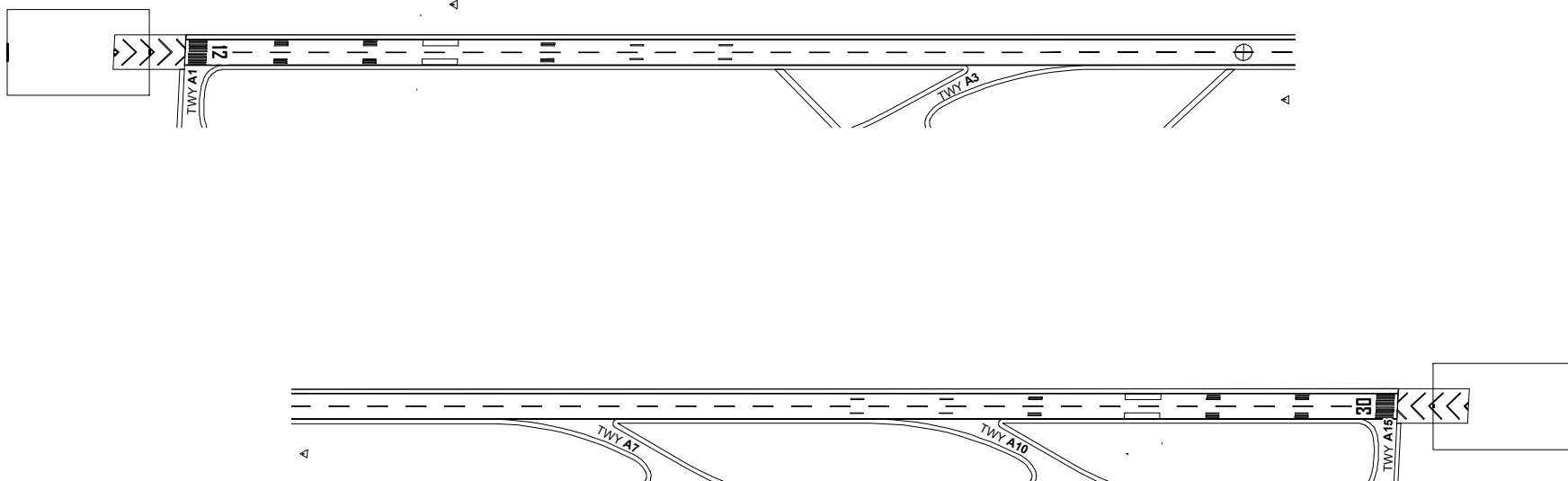
CAMBIOS: ESCALA

PLANO DE AERODROMO
 AERODROME CHART
 20 10 21.12 N 087 39 39.55 W
 ELEV AD 14.5 M

TWR	118.65
ATIS	127.6
VOR/DME	115.00
SMC	121.85
EMER	121.5

TULUM
 AEROPUERTO INTL /
 INTL AIRPORT
FELIPE CARRILLO PUERTO

SEÑALES Y LUCES RWY 12/30 Y TWY DE SALIDA
 MARKING AND LIGHTING AIDS RWY 12/30 AND EXIT TWY



VAR ANUAL / ANNUAL RATE OF CHANGE 8° W

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
 BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

ESCALA / SCALE : 1 : 12000
 0 75 150 300 450 M

CAMBIOS: CARTA NUEVA

MINIMOS METEOROLÓGICOS	
*VER NOTA 1	
MINIMOS DE DESPEGUE	
INSTALACIONES	RVR/VIS ¹
REFERENCIA VISUAL ADECUADA ² (DIURNA ÚNICAMENTE)	500 M/1 600 FT
LUCES DE BORDE DE PISTA O SEÑALES DE EJE DE PISTA ³	400 M/1 200 FT
LUCES DE BORDE DE PISTA Y SEÑALES DE EJE DE PISTA ³	300 M/1 000 FT
LUCES DE BORDE DE PISTA Y LUCES DE EJE DE PISTA	200 M/600 FT
LUCES DE BORDE DE PISTA Y LUCES DE EJE DE PISTA E INFORMACIÓN PERTINENTE DE RVR ⁴	TDZ 150 M/500 FT MID 150 M/500 FT EXTREMO DE PARADA 150 M/500 FT
LUCES DE BORDE DE PISTA Y LUCES DE EJE DE PISTA DE ALTA INTENSIDAD (A NO MÁS DE 15 M DE DISTANCIA ENTRE SÍ) E INFORMACIÓN PERTINENTE DE RVR ⁴	TDZ 125 M/400 FT MID 125 M/400 FT EXTREMO DE PARADA 125 M/400 FT
LUCES DE BORDE DE PISTA Y LUCES DE EJE DE PISTA DE ALTA INTENSIDAD (A NO MÁS DE 15 M DE DISTANCIA ENTRE SÍ), SISTEMA APROBADO DE GUÍA LATERAL E INFORMACIÓN PERTINENTE DE RVR ⁴	TDZ 75 M/300 FT MID 75 M/300 FT EXTREMO DE PARADA 75 M/300 FT

1. El piloto podrá evaluar la TDZ RVR/VIS.
2. Referencia visual adecuada significa que el piloto puede identificar continuamente la superficie de despegue y mantener el mando direccional.
3. Para operaciones nocturnas se dispone de por lo menos luces de borde de pista o luces de eje de pista y luces de extremo de pista.
4. El RVR requerido se logra para todos los RVR pertinentes.

NOTA 1. LOS *MÍNIMOS DE DESPEGUE*, QUE SON PERTINENTES A LA MANIOBRA MISMA DE DESPEGUE, NO DEBERÍAN CONFUNDIRSE CON LOS *MÍNIMOS METEOROLÓGICOS* REQUERIDOS PARA INICIAR EL VUELO. PARA LA INICIACIÓN DEL VUELO, LOS MÍNIMOS METEOROLÓGICOS DE SALIDA EN EL AERÓDROMO NO DEBERÍAN SER INFERIORES A LOS *MÍNIMOS APLICABLES PARA EL ATERRIZAJE* EN DICHO AERÓDROMO A MENOS QUE SE DISPONGA DE UN AERÓDROMO DE ALTERNATIVA POSDESPEGUE ADECUADO. EL AERÓDROMO DE ALTERNATIVA POSDESPEGUE DEBERÍA TENER CONDICIONES METEOROLÓGICAS E INSTALACIONES ADECUADAS PARA EL ATERRIZAJE DEL AVIÓN EN CONFIGURACIONES NORMALES Y NO NORMALES PERTINENTES A LA OPERACIÓN.

PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y ATRAQUE DE AERONAVES /
 AIRCRAFT PARKING/DOCKING CHART
 ELEV AD 14.5 M

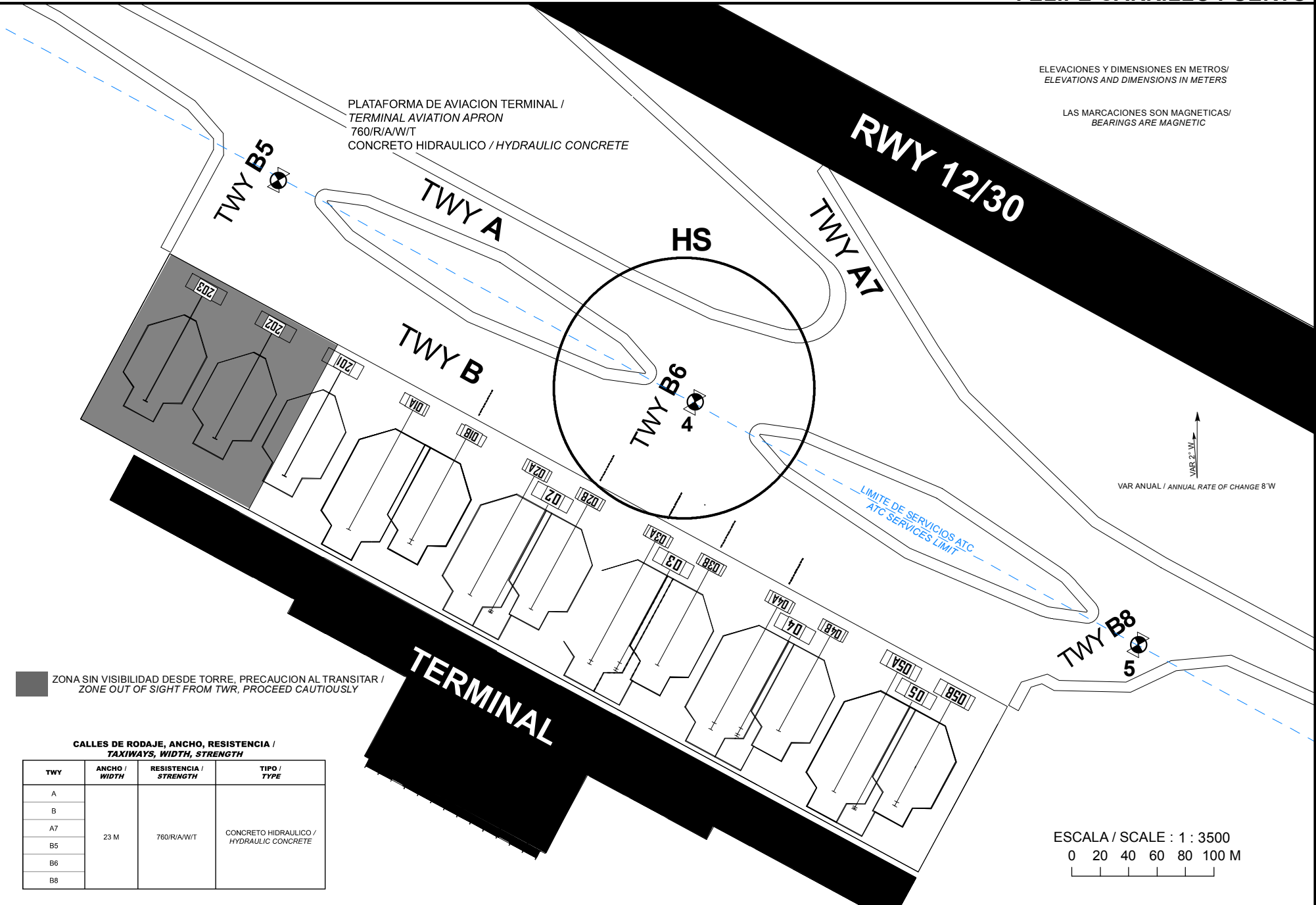
TWR	118.65
ATIS	127.6
SMC	121.85
EMER	121.5

TULUM
 AEROPUERTO INTL /
 INTL AIRPORT
FELIPE CARRILLO PUERTO

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
 BEARINGS ARE MAGNETIC

PLATAFORMA DE AVIACION TERMINAL /
 TERMINAL AVIATION APRON
 760/R/A/W/T
 CONCRETO HIDRAULICO / HYDRAULIC CONCRETE



ZONA SIN VISIBILIDAD DESDE TORRE, PRECAUCION AL TRANSITAR /
 ZONE OUT OF SIGHT FROM TWR, PROCEED CAUTIOUSLY

CALLES DE RODAJE, ANCHO, RESISTENCIA /
 TAXIWAYS, WIDTH, STRENGTH

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	760/R/A/W/T	CONCRETO HIDRAULICO / HYDRAULIC CONCRETE
B			
A7			
B5			
B6			
B8			

ESCALA / SCALE : 1 : 3500
 0 20 40 60 80 100 M

CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA

**COORDENADAS INS, DE PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO DE AERONAVES AVIACION COMERCIAL /
COORDINATES INS, FOR AIRCRAFT STANDS, COMMERCIAL AVIATION**

PSN	LAT (N)	LONG (W)
203	20° 10' 07.07"	087° 39' 39.4"
202	20° 10' 06.21"	087° 39' 37.82"
201	20° 10' 05.36"	087° 39' 36.23"
01A	20° 10' 04.16"	087° 39' 34.78"
01B	20° 10' 03.81"	087° 39' 33.38"
02A	20° 10' 02.66"	087° 39' 32.01"
2	20° 10' 02.27"	087° 39' 31.55"
02B	20° 10' 02.32"	087° 39' 30.61"
03A	20° 10' 01.10"	087° 39' 29.29"
3	20° 10' 00.91"	087° 39' 28.70"
03B	20° 10' 01.03"	087° 39' 27.72"
04A	20° 09' 59.60"	087° 39' 26.52"
4	20° 09' 59.42"	087° 39' 25.94"
04B	20° 09' 59.54"	087° 39' 24.95"
05A	20° 09' 58.18"	087° 39' 23.71"
05	20° 09' 57.78"	087° 39' 23.26"
05B	20° 09' 57.84"	087° 39' 22.31"

**COORDENADAS, DE PUNTOS DE TRANSFERENCIA /
HAND OFF POINTS COORDINATES**

PSN	LAT (N)	LONG (W)
4	20° 10' 06.23"	087° 39' 27.29"
5	20° 10' 00.56"	087° 39' 17.15"

PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y ATRAQUE DE AERONAVES/
 AIRCRAFT PARKING/DOCKING CHART
 ELEV AD 14.5 M

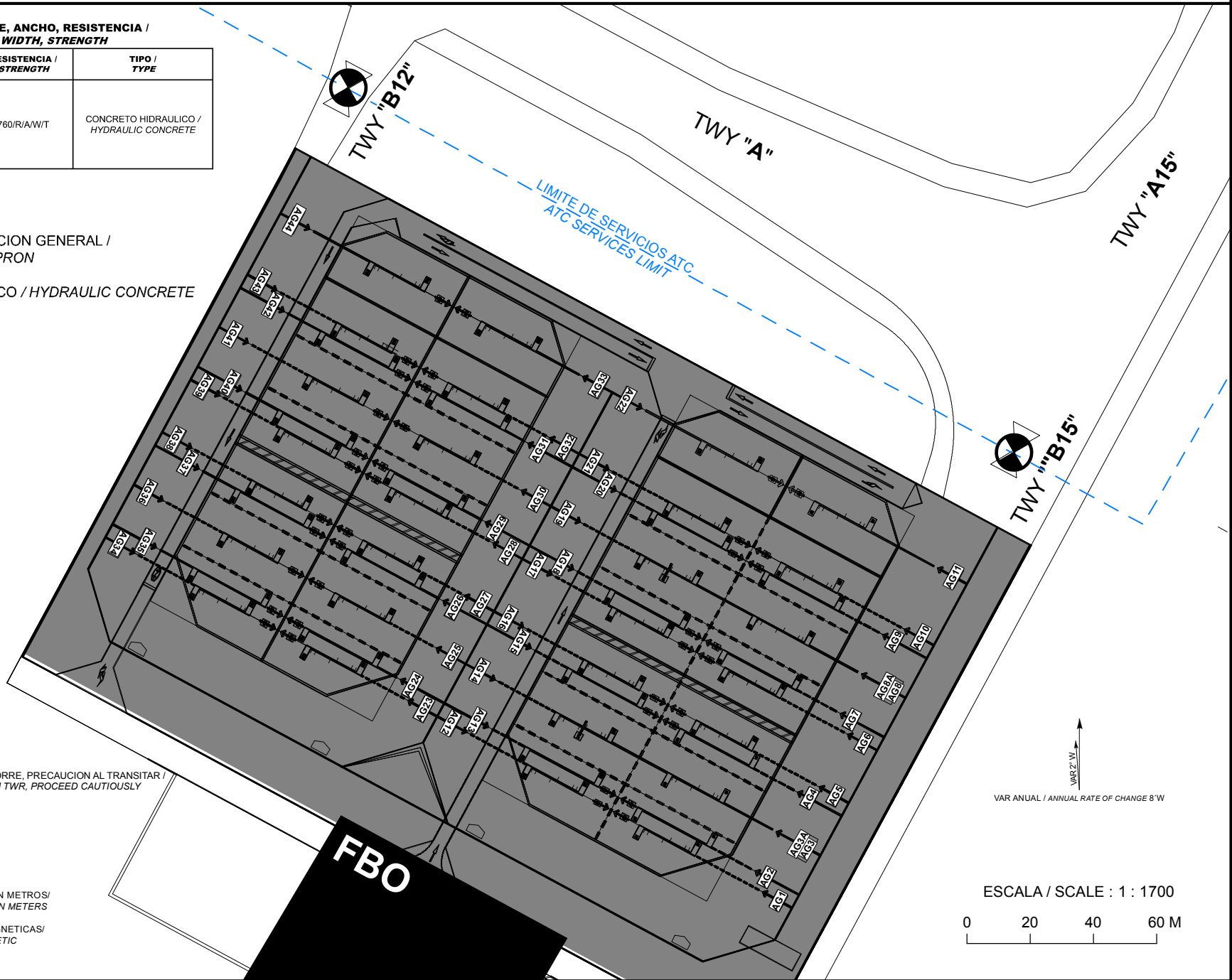
TWR	118.65
ATIS	127.6
SMC	121.85
EMER	121.5

TULUM
 AEROPUERTO INTL /
 INTL AIRPORT
FELIPE CARRILLO PUERTO

CALLES DE RODAJE, ANCHO, RESISTENCIA /
 TAXIWAYS, WIDTH, STRENGTH

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	760/R/A/W/T	CONCRETO HIDRAULICO / HYDRAULIC CONCRETE
A15			
B12	10.5 M		
B15	23 M		

PLATAFORMA DE AVIACION GENERAL /
 GENERAL AVIATION APRON
 660/R/A/W/T
 CONCRETO HIDRAULICO / HYDRAULIC CONCRETE



ZONA SIN VISIBILIDAD DESDE TORRE, PRECAUCION AL TRANSITAR /
 ZONE OUT OF SIGHT FROM TWR, PROCEED CAUTIOUSLY

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
 BEARINGS ARE MAGNETIC

VAR ANUAL / ANNUAL RATE OF CHANGE 8'W

ESCALA / SCALE : 1 : 1700
 0 20 40 60 M

CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA

**COORDENADAS INS, DE PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO DE AERONAVES AVIACION GENERAL /
COORDINATES INS, FOR AIRCRAFT STANDS, GENERAL AVIATION**

PSN	LAT (N)	LONG (W)
AG01	20° 09' 41.895"	087° 38' 52.423"
AG02	20° 09' 42.071"	087° 38' 52.435"
AG03	20° 09' 42.403"	087° 38' 52.115"
AG03A	20° 09' 42.872"	087° 38' 52.982"
AG04	20° 09' 42.833"	087° 38' 51.973"
AG05	20° 09' 42.911"	087° 38' 51.807"
AG06	20° 09' 43.420"	087° 38' 51.499"
AG07	20° 09' 43.595"	087° 38' 51.512"
AG08	20° 09' 43.928"	087° 38' 51.191"
AG08A	20° 09' 44.396"	087° 38' 52.058"
AG09	20° 09' 44.358"	087° 38' 51.050"
AG10	20° 09' 44.436"	087° 38' 50.883"
AG11	20° 09' 45.029"	087° 38' 50.524"
AG12	20° 09' 42.210"	087° 38' 53.006"
AG13	20° 09' 42.289"	087° 38' 52.839"
AG14	20° 09' 42.718"	087° 38' 52.698"
AG15	20° 09' 43.051"	087° 38' 52.377"
AG16	20° 09' 43.226"	087° 38' 52.390"
AG17	20° 09' 43.735"	087° 38' 52.082"
AG18	20° 09' 43.813"	087° 38' 51.915"
AG19	20° 09' 44.243"	087° 38' 51.774"
AG20	20° 09' 44.576"	087° 38' 51.453"
AG21	20° 09' 44.751"	087° 38' 51.466"
AG22	20° 09' 45.344"	087° 38' 51.107"

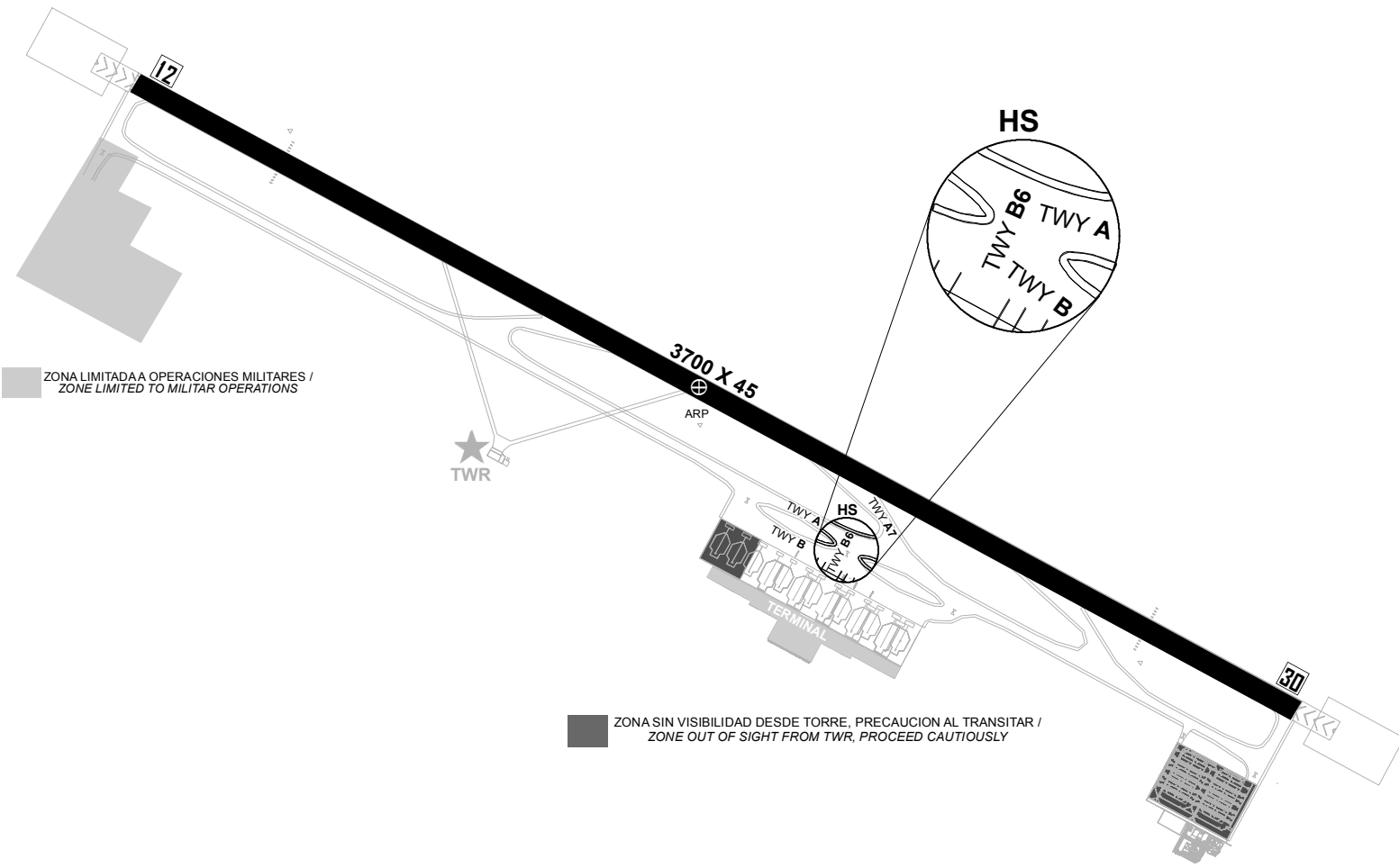
PSN	LAT (N)	LONG (W)
AG23	20° 09' 43.739"	087° 38' 55.835"
AG24	20° 09' 43.914"	087° 38' 55.848"
AG25	20° 09' 44.247"	087° 38' 55.527"
AG26	20° 09' 44.677"	087° 38' 55.386"
AG27	20° 09' 44.755"	087° 38' 55.219"
AG28	20° 09' 45.263"	087° 38' 54.911"
AG29	20° 09' 45.439"	087° 38' 54.924"
AG30	20° 09' 45.772"	087° 38' 54.603"
AG31	20° 09' 46.201"	087° 38' 54.462"
AG32	20° 09' 46.280"	087° 38' 54.295"
AG33	20° 09' 46.873"	087° 38' 53.936"
AG34	20° 09' 44.054"	087° 38' 56.418"
AG35	20° 09' 44.132"	087° 38' 56.251"
AG36	20° 09' 44.562"	087° 38' 56.110"
AG37	20° 09' 44.895"	087° 38' 55.789"
AG38	20° 09' 45.070"	087° 38' 55.802"
AG39	20° 09' 45.578"	087° 38' 55.494"
AG40	20° 09' 45.657"	087° 38' 55.328"
AG41	20° 09' 46.087"	087° 38' 55.186"
AG42	20° 09' 46.419"	087° 38' 54.866"
AG43	20° 09' 46.595"	087° 38' 54.878"
AG44	20° 09' 47.188"	087° 38' 54.519"

PLANO DE AERODROMO
 AERODROME CHART
 20 10 21.12 N 087 39 39.55 W
 HOT SPOT HS (PUNTO CRITICO)
 ELEV AD 14.5 M

TWR	118.65
ATIS	127.6
SMC	121.85
EMER	121.5

TULUM
 AEROPUERTO INTL /
 INTL AIRPORT
FELIPE CARRILLO PUERTO

HS	AERONAVES QUE SE APROXIMEN AL AREA, MANTENERSE ATENTO A INSTRUCCIONES DE CONTROL TERRESTRE
	AIRCRAFT APPROACHING TO MANEUVERING AREA, MONITOR GROUND CONTROL FREQUENCY FOR INSTRUCTIONS



ZONA LIMITADA A OPERACIONES MILITARES /
 ZONE LIMITED TO MILITARY OPERATIONS

ZONA SIN VISIBILIDAD DESDE TORRE, PRECAUCION AL TRANSITAR /
 ZONE OUT OF SIGHT FROM TWR, PROCEED CAUTIOUSLY

TULUM
 VOR/DME 115.00
 TQO
 200937 N 0873819W

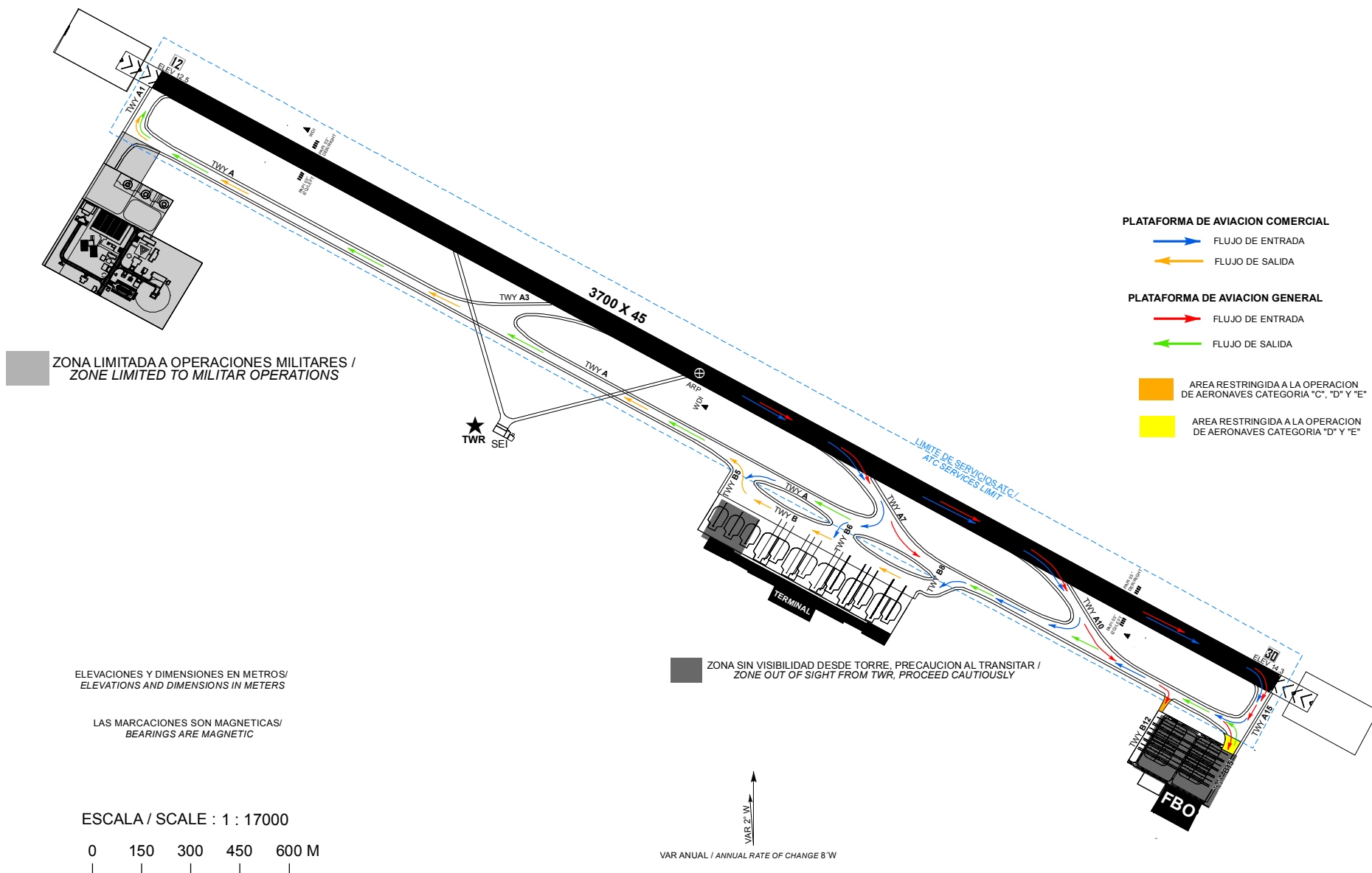
VAR ANUAL / ANNUAL RATE OF CHANGE 8'W

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

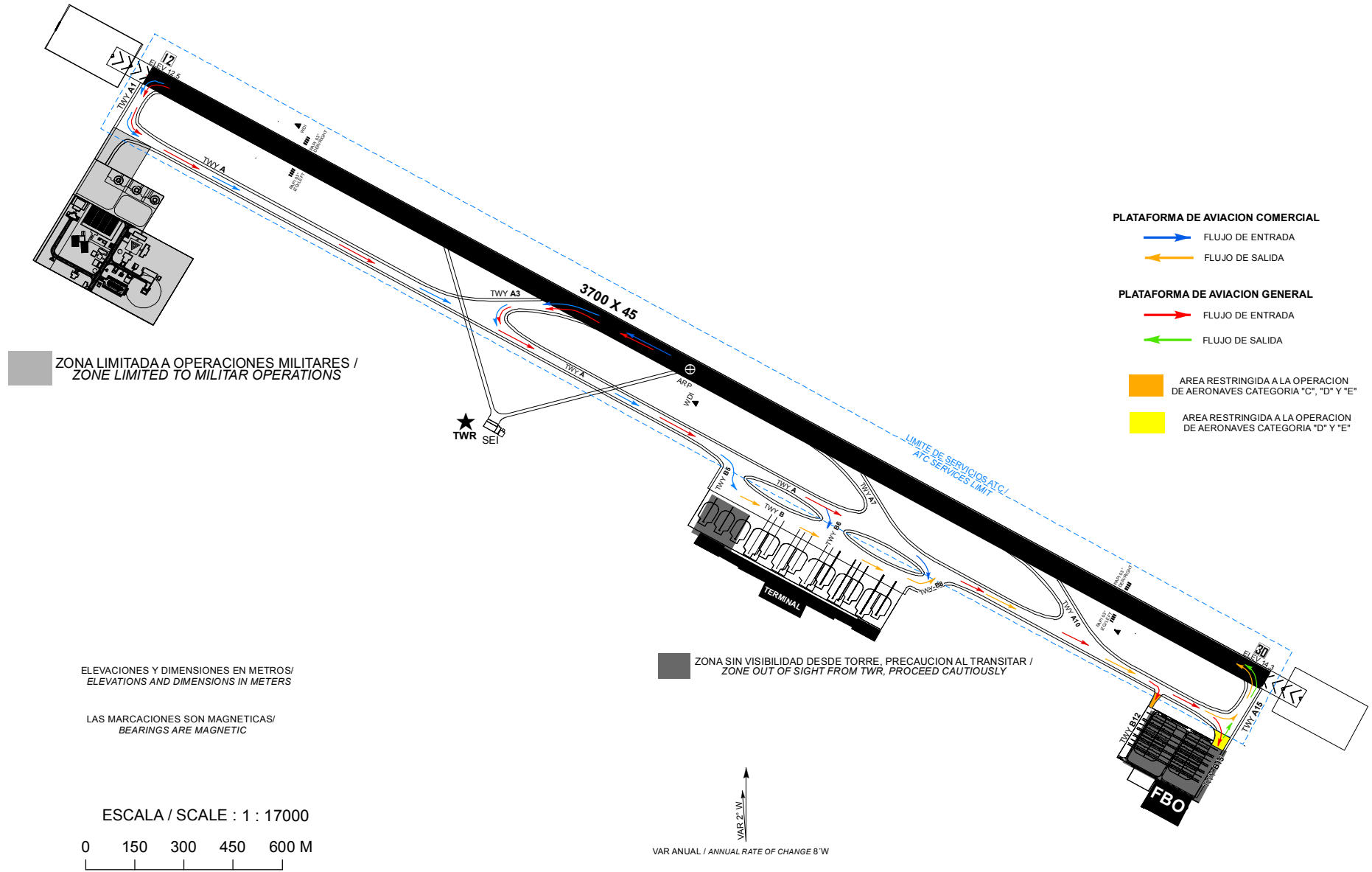
LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
 BEARINGS ARE MAGNETIC

ESCALA / SCALE : 1 : 20000
 0 125 250 500 750 M

CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA



CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA

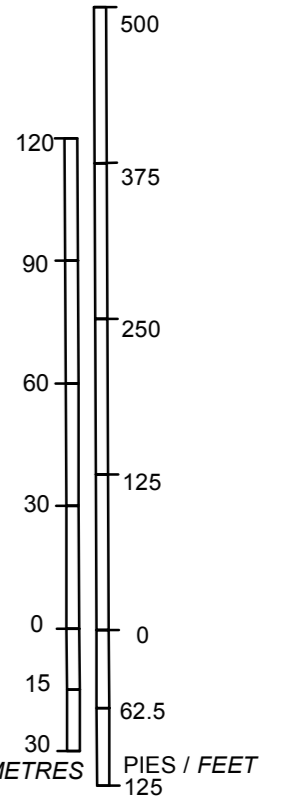
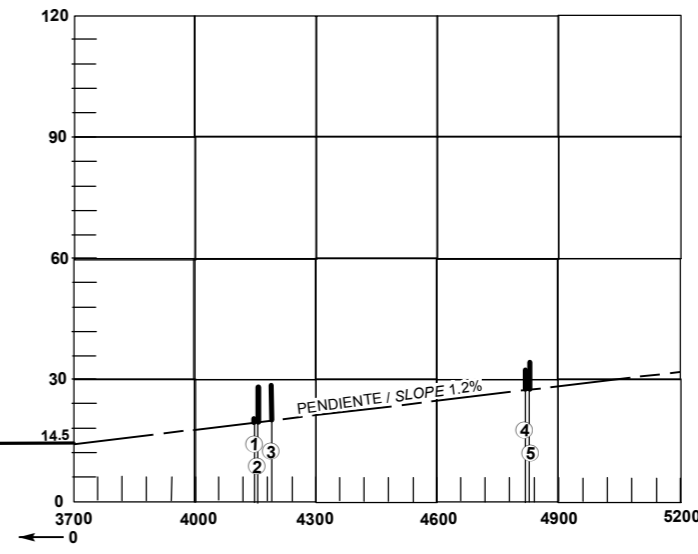
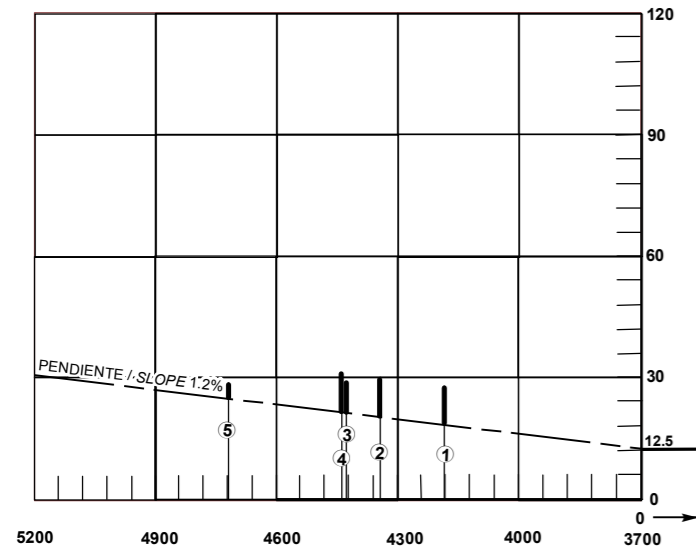


CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA

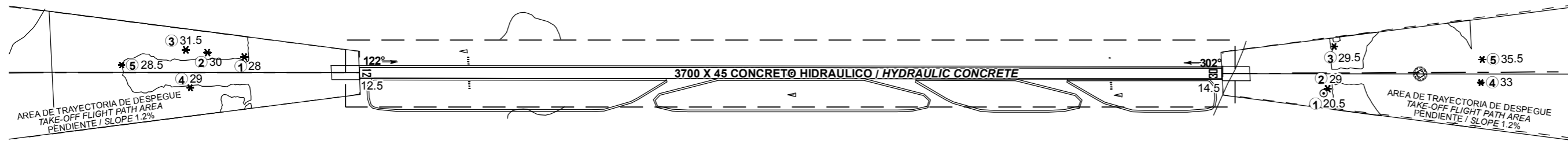
DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
 DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

VAR 2° W

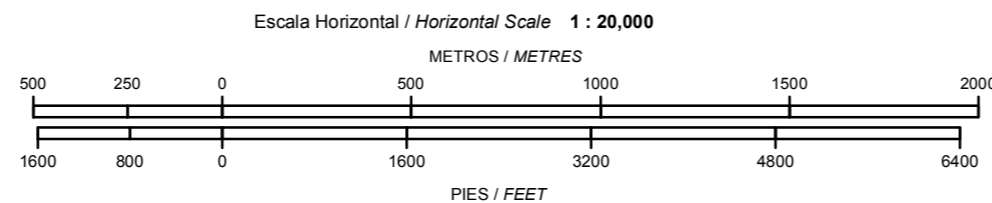
RWY 12 / 30			
DISTANCIAS DECLARADAS / DECLARED DISTANCES			
RWY 12			RWY 30
3700	TORA	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF RUN AVAILABLE	3700
3700	TODA	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE	3700
3700	ASDA	DISTANCIA DE ACELERACION PARADA DISPONIBLE ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE	3700
3700	LDA	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE LANDING DISTANCE AVAILABLE	3700



ESCALA VERTICAL / VERTICAL SCALE: 1 : 2000



SIMBOLOGIA / LEGEND	
NUMERO DE IDENTIFICACION / IDENTIFICATION NUMBER	① ALTITUD
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC / POLE, TOWER, SPIRE, ANTENNA, ETC.	⊙
EDIFICIO O ESTRUCTURA GRANDE / BUILDING OR LARGE STRUCTURE	■
FERROCARRIL / RAILROAD	++
CURVA DE NIVEL DE TERRENO / TERRAIN CONTOUR	~
TERRENO QUE PENETRA PLANO DE OBSTACULOS / TERRAIN PENETRATING OBSTACLE PLANE	▲
ARBOL, ARBUSTO, ETC / TREES, BUSH, ETC	*



REGISTRO DE ENMIENDAS / AMENDMENT RECORD		
No.	FECHA / DATE	ANOTADA POR / ENTERED BY
1	MARZO 2024	ASA

ORDEN DE PRECISION
 ORDER OF ACCURACY
 HORIZONTAL 0.5 M
 VERTICAL 0.5 M

CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA



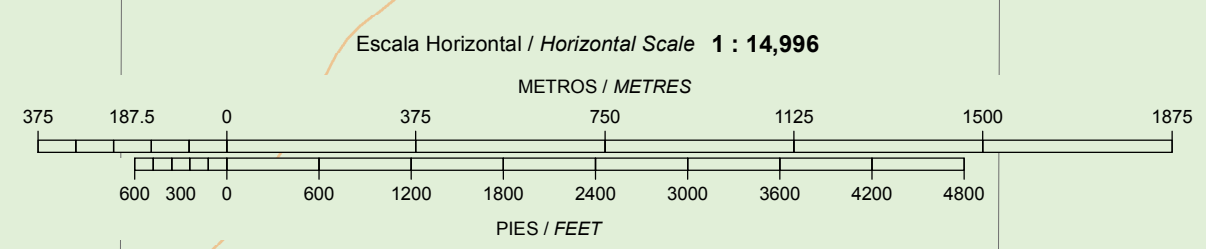
ELEVACION AD 14.5

LOS OBSTACULOS REPRESENTADOS SON LOS QUE PENETRAN EN LAS SUPERFICIES ESPECIFICADAS EN EL ANEXO 14, VOLUMEN I, CAPITULO 4.
OBSTACLES SHOWN ARE THOSE WHICH PENETRATE THE SURFACES SPECIFIED IN ANNEX 14, VOLUME I, CHAPTER 4.

REGISTRO DE ENMIENDAS / AMENDMENT RECORD		
No.	FECHA / DATE	ANOTADA POR / ENTERED BY
1	MARZO-2024	ASA

CLAVE / LEGEND	
NUMERO DE IDENTIFICACION / IDENTIFICATION NUMBER	① ALTITUD
AERODROMO REFERENCE POINT / PUNTO DE REFERENCIA DE AERODROMO	⊕
ARBOL O ARBUSTO / TREE OR SHRUB	*
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC / POLE, TOWER, SPIRE, ANTENNA, ETC	⊙
EDIFICIO O ESTRUCTURA GRANDE / BUILDING OR LARGE STRUCTURE	■
FERROCARRIL / RAILROAD	+++
LINEA DE TRANSMISION O CABLE AEREO / TRANSMISSION LINE OR OVERHEAD CABLE	-T-T-
TERRENO QUE PENETRA PLANO DE OBSTACULOS / TERRAIN PENETRATING OBSTACLE PLANE	○
CONJUNTO DE OBSTACULOS / SET OF OBSTACLES	○

ORDEN DE PRECISION / ORDER OF ACCURACY
HORIZONTAL 0.5 M
VERTICAL 0.5 M



REGLAS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR EN LA MRTL CTR

El presente procedimiento deberá ser observado obligatoriamente por cualquier aeronave de ala fija y rotativa con plan de vuelo VFR que opere dentro de la Zona de Control TULÚM, excepto que se encuentre en situación de emergencia que la obligue a apartarse de él.

1. Espacio aéreo.

- 1.1 Zona de Control TULÚM (MRTL CTR).- Clase D

2. Área Restringida del Aeropuerto.

- 2.1 Se restringe el vuelo VFR dentro del polígono descrito por los puntos TL1, TL2, TL3, TL4, TL5, TL6, TL7 Y TL8 cuyas coordenadas se indican en el numeral 17 y se representan en la Carta de Aproximación Visual de MRTL.

3. Mínimos meteorológicos.

- 3.1 En vuelo:

- 3.1.1 Distancia de las nubes:

- a) 1600 M (1 SM) horizontalmente
- b) 305 M (1 000 FT) verticalmente

- 3.1.2 Visibilidad:

- a) 8 KM (5 SM) a/o arriba de 3050 M (10 000 FT) AMSL
- b) 5 KM (3 SM) por debajo de 3050 M (10 000 FT) AMSL

- 3.2 Dentro o en las inmediaciones del aeropuerto:

- 3.2.1 Techo de nubes: 457 M (1500 FT)

- 3.2.2 Visibilidad: 5 KM (3 SM)

- 3.3 Los helicópteros además de cumplir con el techo de nubes señalado anteriormente, antes de iniciar el vuelo y dentro de espacios aéreos controlados, operado a/o por debajo de 457 M (1500 FT), de altura sobre tierra o agua, deben:

- 3.3.1 Tener una visibilidad no menor a 1600 M (1 SM), durante el día.

- 3.3.2 Tener una visibilidad no menor a 3200 M (2 SM), durante la noche.

- 3.3.3 Estar libre de nubes y con referencia visual del terreno.

•

4. Separación proporcionada

- 4.1 La separación proporcionada a los vuelos VFR es acorde a lo establecido en ENR1.4 numeral 9.6 TABLA DE CLASIFICACIÓN y TABLA 1 Clasificación del Espacio ATS CLASE "D".

5. Servicio suministrado

- 5.1 El servicio proporcionado a los vuelos VFR es acorde con lo establecido en ENR 1.4 numeral 9.5 CLASE "D".

6. Restricciones

- 6.1 Restringido el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la carta visual MMTL VAC-6.
- 6.2 Se requiere autorización previa de la Torre de Control TULÚM para:
 - 6.2.1 Volar por arriba de los límites verticales de la MMUN TMA,
 - 6.2.2 Entrar al área restringida del aeropuerto señalada en la carta visual.
- 6.3 No se permite la operación de dirigibles, globos, planeadores y ultraligeros sin la autorización de la autoridad aeronáutica y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas específicas y la emisión del NOTAM correspondiente.
- 6.4 Las operaciones de RPAS deberán ajustarse a lo prescrito en la NORMA Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano; y contar con autorización de la AFAC y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas cercanas a MMTL.
- 6.5 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que operen dentro de las 20NM del ARP de MMTL deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 "Señales para el tránsito de aeródromo" contenido en la sección ENR1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.
- 6.6 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.
- 6.7 Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales.
- 6.8 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como "Alertas a la Navegación" (Ver ENR 5.1).

7. Zona de Control (CTR).

- 7.1 Este tipo de espacio aéreo está designado principalmente para las aeronaves que vayan a despegar o aterrizar en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase "D"; las dimensiones de la CTR de MMTL están descritas en la sección AD 2.17 del aeropuerto MMTL.
- 7.2 Se establecen RUTAS VISUALES con el propósito de sobrevolar o integrarse al circuito de tránsito aéreo, esto deberán hacerlo a una altura no menor de 500ft AGL. Acorde a las instrucciones del ATC.
- 7.3 El uso del corredor VFR para las pistas 12/30 será asignado por la torre de control. La altitud con la cual cruzarán las aeronaves sobre este corredor, no debe ser menor ni mayor a 1500 pies y/o de acuerdo a las instrucciones proporcionadas por la torre de control.

8. Procedimientos de vuelo.

- 8.1 Los vuelos que no tengan como destino el aeródromo de MMTL y deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta, deberán circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 20 NM del ARP MMTL, notificando su posición y altitud en la frecuencia de MMUN APP en 123.20 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área
- 8.2 Los vuelos que requieran penetrar la MMUN TMA manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de MMUN APP en 123.20 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área
- 8.3 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas temporales, los NOTAM vigentes al momento del vuelo y toda la información relativa al mismo.

- 8.4 Las aeronaves que requieran volar dentro de la MMTL CTR se mantendrán a/o por debajo de las altitudes máximas VFR, notificarán su posición y recabarán instrucciones en la frecuencia de MMTL TWR, planearán su vuelo para proseguir a su destino vía las rutas visuales publicadas en la Carta de Aproximación Visual AD-MMTL-VAC-6, y deberán contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.5 A excepción de las maniobras de adiestramiento en el aeropuerto, tales como toques y despegues, el vuelo local de aeronaves de esa naturaleza se efectuará afuera de un radio de 15 NM de MMTL.
- 8.6 Para realizar vuelos locales, de práctica o de prueba, el Concesionario, Permisionario u Operador Aéreo según sea el caso, presentará un Plan de Vuelo, debiendo notificar el inicio y el término de la operación final a los ATS correspondientes, así mismo, evitarán volar y/o cruzar las rutas visuales publicadas, a menos que cuenten con la autorización expresa de MMTL TWR.
- 8.7 Los helicópteros de llegada o salida evitarán sobrevolar las plataformas de aviación comercial y general, así como instalaciones, depósitos de combustible etc. El despegue o aterrizaje se realizará utilizando el sentido de la pista en uso o algún rodaje designado por MMTL TWR.

9. Transpondedor

- 9.1 Todas las aeronaves de ala fija deberán contar con equipo transpondedor en Modo 3 A/C o Modo S a bordo y activar en 1200 debajo de 14000 FT y 1400 arriba de 14000 FT inclusive.
- 9.2 Los Helicópteros deberán contar con equipo Transpondedor en Modo 3 A/C o Modo S a bordo y activar en 1500 o el asignado por el ATC.

10. Comunicaciones

- 10.1 Todas las aeronaves que vuelen dentro de la MMTL CTR a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en la Carta de Aproximación Visual, deberán mantener comunicación con el MMTL TWR en 118.65 MHZ, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 10.2 Los vuelos con destino al aeropuerto notificarán su posición e intenciones a Torre de Control TULÚM por lo menos 20 NM antes de penetrar la MMTL CTR.
- 10.3 Las aeronaves en vuelo que operen sin radiocomunicación en las inmediaciones de MMTL, pero que no vayan a aterrizar en este aeropuerto, deberán circunnavegar el aeropuerto afuera de 30 NM del ARP MMTL y activar el Transpondedor con el código 7600 (RCF).

11. Puntos de Notificación VFR.

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMTL	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
CHUMPÓN	222°	13.2	20 00 13	087 48 45
CHUNYA	256°	15.5	20 06 07	087 55 33
COATI	031°	7.0	20 16 28	087 36 02
COBA	351°	21.8	20 31 47	087 44 17
LAGARTO	143°	20.3	19 54 35	087 25 57
PAILA	136°	14.2	20 00 27	087 28 47
PUMA	213°	7.0	20 04 20	087 43 26
RUINAS	081°	13.3	20 12 59	087 25 45
SOLIMÁN	069°	17.2	20 16 59	087 22 47
TOLOK	028°	1.9	20 12 05	087 38 46
UH MAY	023°	12.2	20 21 46	087 34 54
UUCUM	214°	2.0	20 08 39	087 40 48

12. Rutas VFR de salida y de llegada.

- 12.1 Para indicar cada una de las Rutas VFR se deberá referir, en radiotelefonía, por su identificador. Ejemplo: Ruta Visual JAGUAR UNO, etc.

12.2 Rutas Bidireccionales

IDENTIFICADOR	RUTA	DESTINO
SOLIMÁN	MMTL – CORREDOR VFR – COATI – RUINAS – SOLIMÁN	PLAYA DEL CARMEN, MMUN
COBA	MMTL – CORREDOR VFR – COATI – UH MAY - COBA	MMCT, MMMD
PAILA	MMTL – CORREDOR VFR – PUMA – PAILA - LAGARTO	MMCM, COSTA MAYA
CHUNYA	MMTL – CORREDOR VFR – PUMA – CHUMPÓN - CHUNYA	

13. Operación en el Aeropuerto TULUM (MMTL).

13.1 Llegadas:

- 13.1.1 Las aeronaves VFR notificarán su posición e intenciones a MMTL TWR, a más tardar, a 20 NM antes del MMTL ARP.
- 13.1.2 MMTL TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el aeropuerto por vías diferentes la ruta visual, cuando lo considere un beneficio operacional y el tránsito aéreo lo permita.

13.2 Salidas:

- 13.2.1 Las aeronaves VFR planearán su salida del aeropuerto por la ruta visual más acorde con su derrota de vuelo, en caso necesario, solicitarán la autorización de la MMTL TWR, para proceder por otra vía, si el tránsito lo permite.
- 13.2.2 Al abandonar la frecuencia de MMTL TWR y de conformidad con las instrucciones del ATC, se mantendrán a la escucha de la frecuencia de MMUN APP en 123.20 MHZ, hasta encontrarse a 40 NM del aeropuerto de MMTL o al alcance de sus comunicaciones.

14. Falla de Comunicación de las aeronaves con Plan de Vuelo VFR.

14.1 Ala fija

- 14.1.1 Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones del aeropuerto MMTL y su destino sea el mismo, deberá cumplir con lo indicado en la sección ENR 1.1-14 numeral 3.5 de la AIP DE MÉXICO.
- 14.1.2 Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.
- 14.1.3 Volar en la medida de lo posible hacia los puntos de notificación TOLOK o UUCUM.
- 14.1.4 Esperar señales luminosas de MMTL TWR.
- 14.1.5 Una vez en plataforma deberá comunicarse a MMTL OSIV por el medio más expedito posible e informar su llegada.
- 14.1.6 Comunicar a la AFAC (Comandancia del aeropuerto) su llegada y falla de comunicaciones.

14.2 Ala rotativa.

- 14.2.1 Observar y evitar el tránsito de aeródromo incluyendo las rutas y circuitos publicados.
- 14.2.2 Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.
- 14.2.3 En la medida de lo posible volar hacia TOLOK o UUCUM.
- 14.2.4 Apagar y encender las luces de navegación y posición alternadamente y esperar señales luminosas de MMTL TWR.
- 14.2.5 Una vez en plataforma deberá comunicarse a MMTL OSIV por el medio más expedito posible e informar su llegada.
- 14.2.6 Comunicar a la AFAC (Comandancia del aeropuerto) su llegada y falla de comunicaciones.

15. Procedimientos para Aeronaves en asistencia de emergencias.

- 15.1 Se define como Área de Emergencia aquella porción del espacio aéreo establecido por la Autoridad Aeronáutica, en la cual participan aeronaves en operaciones de rescate, búsqueda y salvamento. Esta área tiene como dimensiones desde la superficie del terreno hasta 500 FT y 2 NM de radio en la horizontal desde el punto en el que se desarrolla la emergencia. No se permite el vuelo dentro de esta área a operaciones de helicópteros o drones con fines diferentes.
- 15.2 Las autorizaciones para entrar en apoyo a un área de emergencia se coordinan a través de la Autoridad Aeronáutica en la frecuencia asignada para este fin acorde al NOTAM que se emita para este fin previa coordinación con el ATCO MMTL TWR.
- 15.3 El inicio y terminación de las operaciones en un Área de Emergencia se hará a través de la frecuencia asignada para este fin, la cancelación del NOTAM correspondiente y coordinación directa con el ATCO MMTL TWR.
- 15.4 Las aeronaves que no estén relacionados con la actividad de rescate, búsqueda y salvamento, y/o vigilancia y pretendan sobrevolar el área de la emergencia, deberán hacerlo con virajes por la derecha y a una altura no menor de 800 FT y por fuera de 2 MN del área afectada previa autorización de la AFAC coordinada por la Comandancia del aeropuerto y en coordinación directa con el ATCO MMTL TWR.

16. Planeación de los Vuelos.

- 16.1 Todo Concesionario, Permisionario u Operador Aéreo que opere o pretenda operar dentro del espacio aéreo de los Estados Unidos Mexicanos, deberá presentar para su aprobación ante la Autoridad Aeronáutica previo al vuelo, un plan de vuelo de la forma y contenido expresados en la AIP de México y la normatividad vigente.
- 16.2 La vigencia de los Planes de Vuelo FPL es de 90 minutos a partir del ETD consignado en el plan de vuelo.
- 16.3 Para mantener vigente el Plan de Vuelo presentado FPL, se deberá notificar cualquier cambio al mismo para conocimiento de la Autoridad Aeronáutica y los ATS, si el plan de vuelo fue presentado a la MMTL OSIV, el cambio deberá notificarse a la misma, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.
- 16.4 Si el vuelo no se inicia dentro del periodo de vigencia, el ATS cancelará automáticamente el Plan de Vuelo debiéndose presentar un nuevo Plan de Vuelo antes de la salida. Los Planes de Vuelo se mantendrán activos siempre y cuando se notifique al ATS la nueva hora de salida.
- 16.5 Al solicitar la ampliación del Plan de Vuelo, deberá recabar la información meteorológica y operacional correspondiente al nuevo ETD.
- 16.6 Cuando se requiera modificar la ruta o el destino durante el vuelo dentro de la zona de control de MMTL deberá solicitar autorización en la frecuencia de MMTL TWR.
- 16.7 Fuera de la CTR de MMTL deberá notificar dicha modificación al sector de MMUN APP en la frecuencia correspondiente hasta el alcance de sus comunicaciones o vía telefónica al número 998 886 0173.
- 16.8 La Oficina del Servicio de Información de Vuelo TULUM (MMTL OSIV), será el conducto para la notificación del Plan de Vuelo presentado con una antelación mínima de 10 minutos del ETD. Debiendo cumplir con la normatividad vigente aplicable.

17. Vértices de áreas restringidas para vuelos VFR.

VÉRTICE	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
TL1	20 15 20	087 44 54
TL2	20 11 43	087 40 03
TL3	20 10 44	087 38 13
TL4	20 08 37	087 32 27
TL5	20 05 22	087 34 25
TL6	20 08 59	087 39 16
TL7	20 09 59	087 41 07
TL8	20 12 05	087 46 52

18. Rutas VFR entre aeródromos

Ver las secciones ENR 3.5 y ENR 6.1-5.

CARTA DE APROXIMACION VISUAL

VISUAL APPROACH CHART

TULUM AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT FELIPE CARRILLO PUERTO

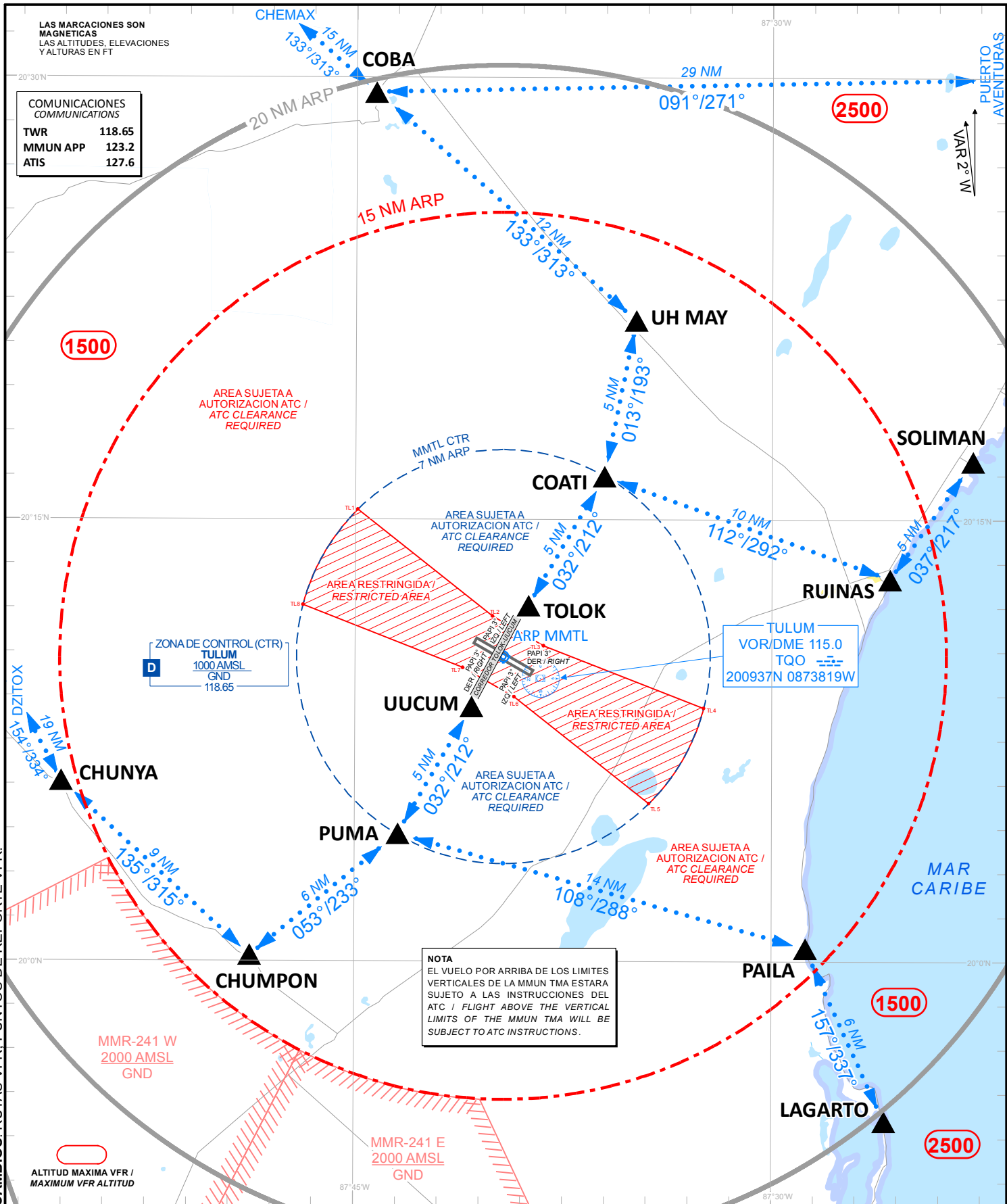
AD ELEV 48 FT

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

LAS MARCACIONES SON
MAGNETICAS
LAS ALTITUDES, ELEVACIONES
Y ALTURAS EN FT

COMUNICACIONES
COMMUNICATIONS

TWR	118.65
MMUN APP	123.2
ATIS	127.6



CAMBIOS: RUTAS VFR; PUNTOS DE REPORTE VFR.

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

**TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MMTL)
RWY 12**

TQO1E

TA 18500	TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------	----------------------	---	--------------------------------	----------------------	---------------

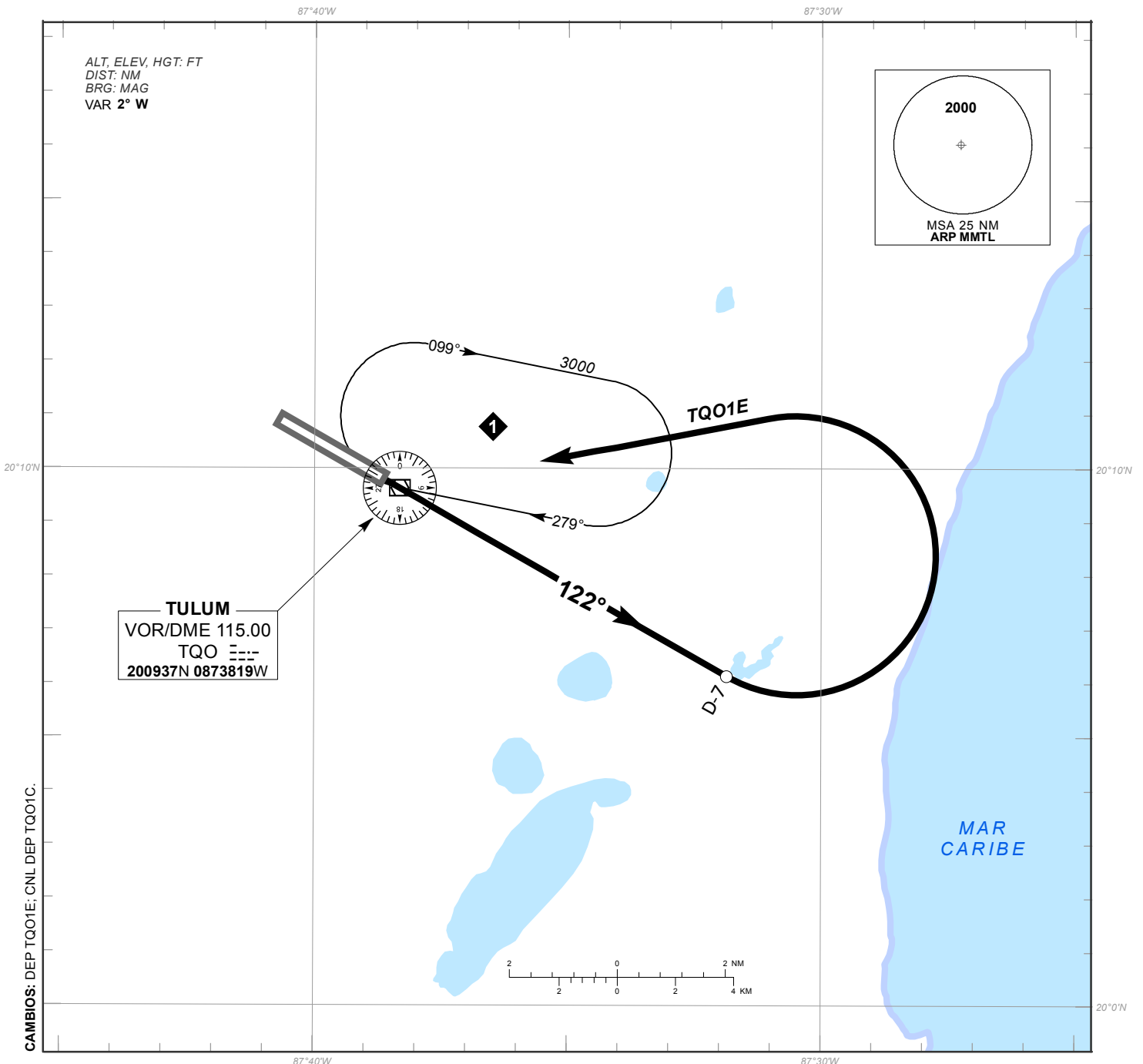
RMK:

ASCIENDA POR RADIAL 122° HASTA D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 1500 FT) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/TQO Y ABANDONALO DE ACUERDO CON LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

CLIMB VIA TQO R-122° TO D-7 TQO (OR 1500 FT IN CASE OF DME FAILURE) THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/TQO AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/TQO:
(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE AT VOR/DME/TQO:

2000 FT PARA TODAS LAS RUTAS / 2000 FT FOR ALL ROUTES



CAMBIOS: DEP TQO1E; CNL DEP TQO1C.

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

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MMLT)
RNP RWY 12

ROTGI2G, NUDAL1G, ILUBA1H, TAKUX1A,
ALSUP1A, XOLPO1A, PIROK1A, NOSUG2G

TA 18500	TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------	----------------------	---	--------------------------------	----------------------	---------------

RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED

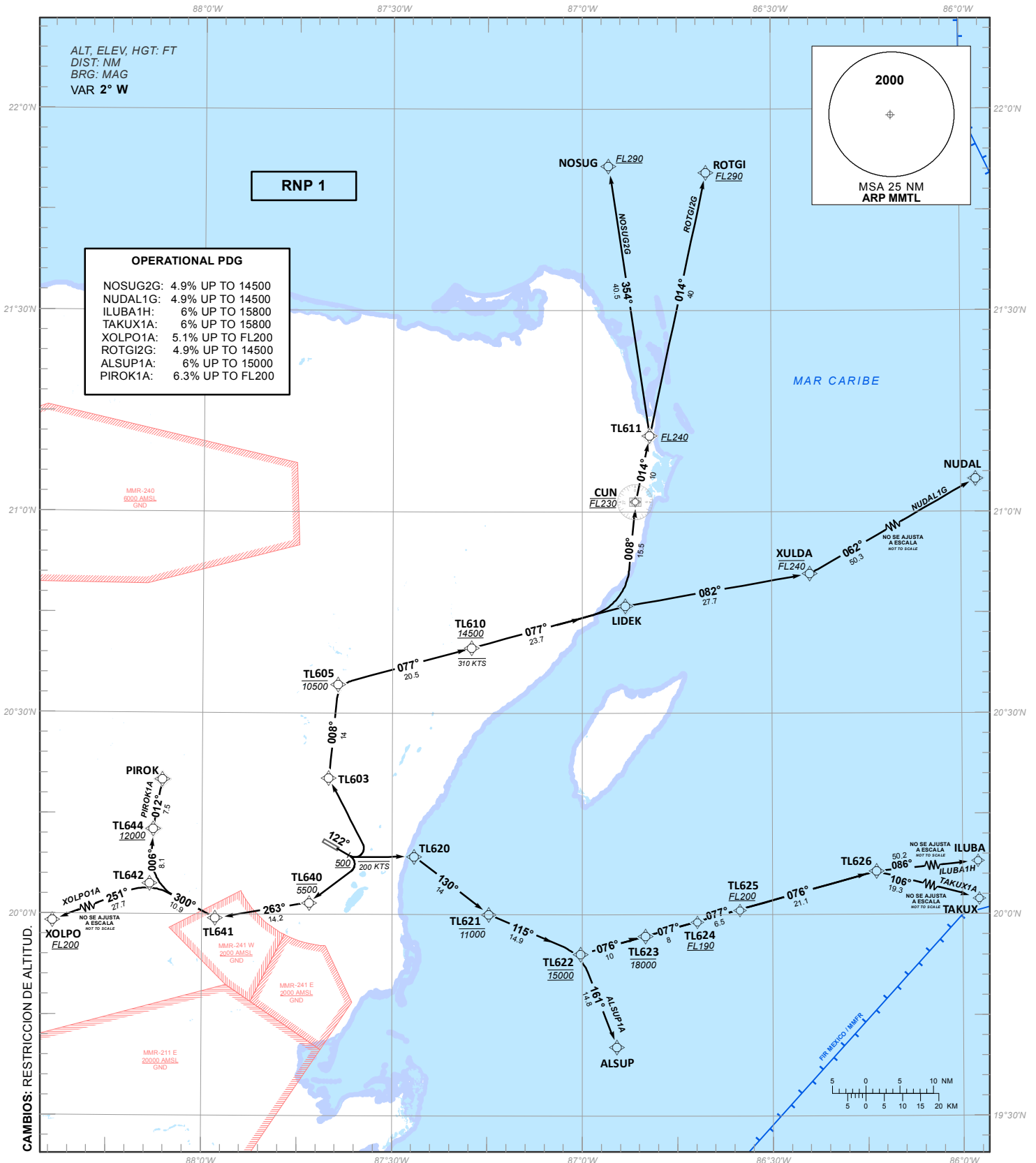


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 12

RUNWAY 12 RNP INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

NOSUG-2G

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL603	-	-	-2	-	L	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL605	-	008 (005.5)	-2	14	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.5)	-2	20.5	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	LIDEK	-	077 (074.7)	-2	23.7	-	-	-	-	RNP 1
007	TF	CUN	-	008 (005.5)	-2	15.5	-	@FL230	-	-	RNP 1
008	TF	TL611	-	014 (012.0)	-2	10	-	+FL240	-	-	RNP 1
009	TF	NOSUG	-	354 (351.5)	-2	40.5	-	+FL290	-	-	RNP 1

ILUBA-1H

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL620	-	-	-2	-	L	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL621	-	130 (127.8)	-2	14	-	-11000	-	-	RNP 1
005	TF	TL622	-	115 (113.3)	-2	14.9	-	@15000	-	-	RNP 1
006	TF	TL623	-	076 (074.4)	-2	10	-	-18000	-	-	RNP 1
007	TF	TL624	-	077 (074.5)	-2	8	-	+FL190	-	-	RNP 1
008	TF	TL625	-	077 (074.5)	-2	6.5	-	+FL200	-	-	RNP 1
009	TF	TL626	-	076 (074.1)	-2	21.1	-	-	-	-	RNP 1
010	TF	ILUBA	-	086 (084.2)	-2	50.2	-	-	-	-	RNP 1

TAKUX-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL620	-	-	-2	-	L	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL621	-	130 (127.8)	-2	14	-	-11000	-	-	RNP 1
005	TF	TL622	-	115 (113.3)	-2	14.9	-	@15000	-	-	RNP 1
006	TF	TL623	-	076 (074.4)	-2	10	-	-18000	-	-	RNP 1
007	TF	TL624	-	077 (074.5)	-2	8	-	+FL190	-	-	RNP 1
008	TF	TL625	-	077 (074.5)	-2	6.5	-	+FL200	-	-	RNP 1
009	TF	TL626	-	076°(074.1)	-2	21.1	-	-	-	-	RNP 1
010	TF	TAKUX	-	106 (104.4)	-2	19.3	-	-	-	-	RNP 1

XOLPO-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL640	-	-	-2	-	R	-5500	-	-	RNP 1
004	TF	TL641	-	263 (260.7)	-2	14.2	-	-	-	-	RNP 1
005	TF	TL642	-	300 (297.6)	-2	10.9	-	-	-	-	RNP 1
006	TF	XOLPO	-	251 (249.3)	-2	27.7	-	+FL200	-	-	RNP 1

ROTGI-2G

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL603	-	-	-2	-	L	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL605	-	008 (005.5)	-2	14	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.5)	-2	20.5	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	LIDEK	-	077 (074.7)	-2	23.7	-	-	-	-	RNP 1
007	TF	CUN	-	008 (005.5)	-2	15.5	-	@FL230	-	-	RNP 1
008	TF	TL611	-	014 (012.0)	-2	10	-	+FL240	-	-	RNP 1
009	TF	ROTGI	-	014 (012.1)	-2	40	-	+FL290	-	-	RNP 1

ALSUP-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL620	-	-	-2	-	L	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL621	-	130 (127.8)	-2	14	-	-11000	-	-	RNP 1
005	TF	TL622	-	115 (113.3)	-2	14.9	-	@15000	-	-	RNP 1
006	TF	ALSUP	-	161 (158.8)	-2	14.8	-	-	-	-	RNP 1

NUDAL-1G

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL603	-	-	-2	-	L	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL605	-	008 (005.5)	-2	14	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.5)	-2	20.5	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	LIDEK	-	077 (074.7)	-2	23.7	-	-	-	-	RNP 1
007	TF	XULDA	-	082 (080.1)	-2	27.7	-	-FL240	-	-	RNP 1
008	TF	NUDAL	-	062 (060.1)	-2	50.3	-	-	-	-	RNP 1

PIROK-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW30	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CA	-	-	122 (119.8)	-2	-	-	+500	-200	-	RNP 1
003	DF	TL640	-	-	-2	-	R	-5500	-	-	RNP 1
004	TF	TL641	-	263 (260.7)	-2	14.2	-	-	-	-	RNP 1
005	TF	TL642	-	300 (297.6)	-2	10.9	-	-	-	-	RNP 1
006	TF	TL644	-	006 (003.6)	-2	8.1	-	+12000	-	-	RNP 1
007	TF	PIROK	-	012 (010.0)	-2	7.5	-	-	-	-	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ALSUP	19°40'15.7"N 086°54'31.6"W	TL621	20°00'02"N 087°14'43"W
CUN	21°01'30.4"N 086°51'31.4"W	TL622	19°54'06.1"N 087°00'12"W
ILUBA	20°11'21.9"N 085°20'28.2"W	TL623	19°56'47.5"N 086°49'58.5"W
LIDEK	20°45'58.6"N 086°53'07.5"W	TL624	19°58'56.2"N 086°41'47.5"W
NOSUG	21°51'31.7"N 086°55'45.8"W	TL625	20°00'40.6"N 086°35'08.1"W
NUDAL	21°15'48"N 085°37'14"W	TL626	20°06'26.4"N 086°13'34.6"W
ROTGI	21°50'34.5"N 086°40'18.5"W	TL640	20°01'45.8"N 087°43'02.1"W
RW30	20°09'51.2"N 087°38'44.2"W	TL641	19°59'26.4"N 087°57'54.5"W
TAKUX	20°01'37"N 085°53'46"W	TL642	20°04'32.1"N 088°08'12.7"W
TL603	20°20'18.2"N 087°39'59.4"W	TL644	20°12'39.7"N 088°07'40.4"W
TL605	20°34'16.3"N 087°38'33.2"W	PIROK	20°20'02.1"N 088°06'17.7"W
TL610	20°39'43.9"N 087°17'28.7"W	XOLPO	19°54'39.8"N 088°35'43.6"W
TL611	21°11'19.3"N 086°49'17.4"W	XULDA	20°50'44.4"N 086°23'57.5"W
TL620	20°08'39.2"N 087°26'29.1"W		

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MMTL)
RWY 30

STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID)

TQ01F

TA 18500	TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------	----------------------	---	--------------------------------	----------------------	---------------

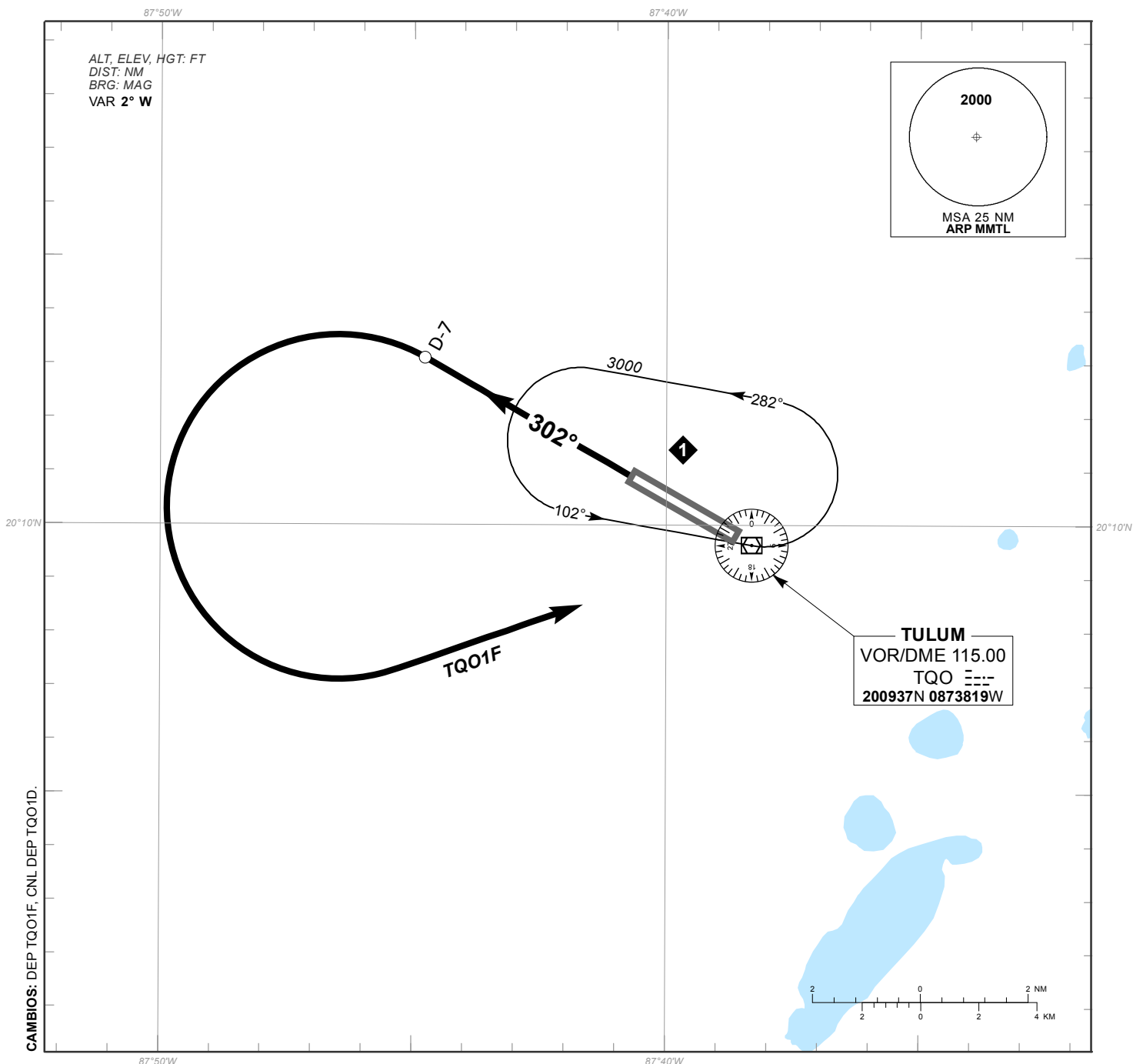
RMK:

ASCIENDA POR RADIAL 302° HASTA D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 900 FT) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/TQO Y ABANDONALO DE ACUERDO CON LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

CLIMB VIA TQO R-302° TO D-7 TQO (OR 900 FT IN CASE OF DME FAILURE) THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/TQO AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/TQO:
(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE AT VOR/DME/TQO:

2000 FT PARA TODAS LAS RUTAS / 2000 FT FOR ALL ROUTES



CAMBIOS: DEP TQ01F, CNL DEP TQ01D.

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID)

STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MMLT)
RNP RWY 30

ROTGI2H, NUDAL1H, ILUBA1J, TAKUX1B,
ALSUP1B, XOLPO1B, NOSUG2H

TA 18500	TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------	----------------------	---	--------------------------------	----------------------	---------------

RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED

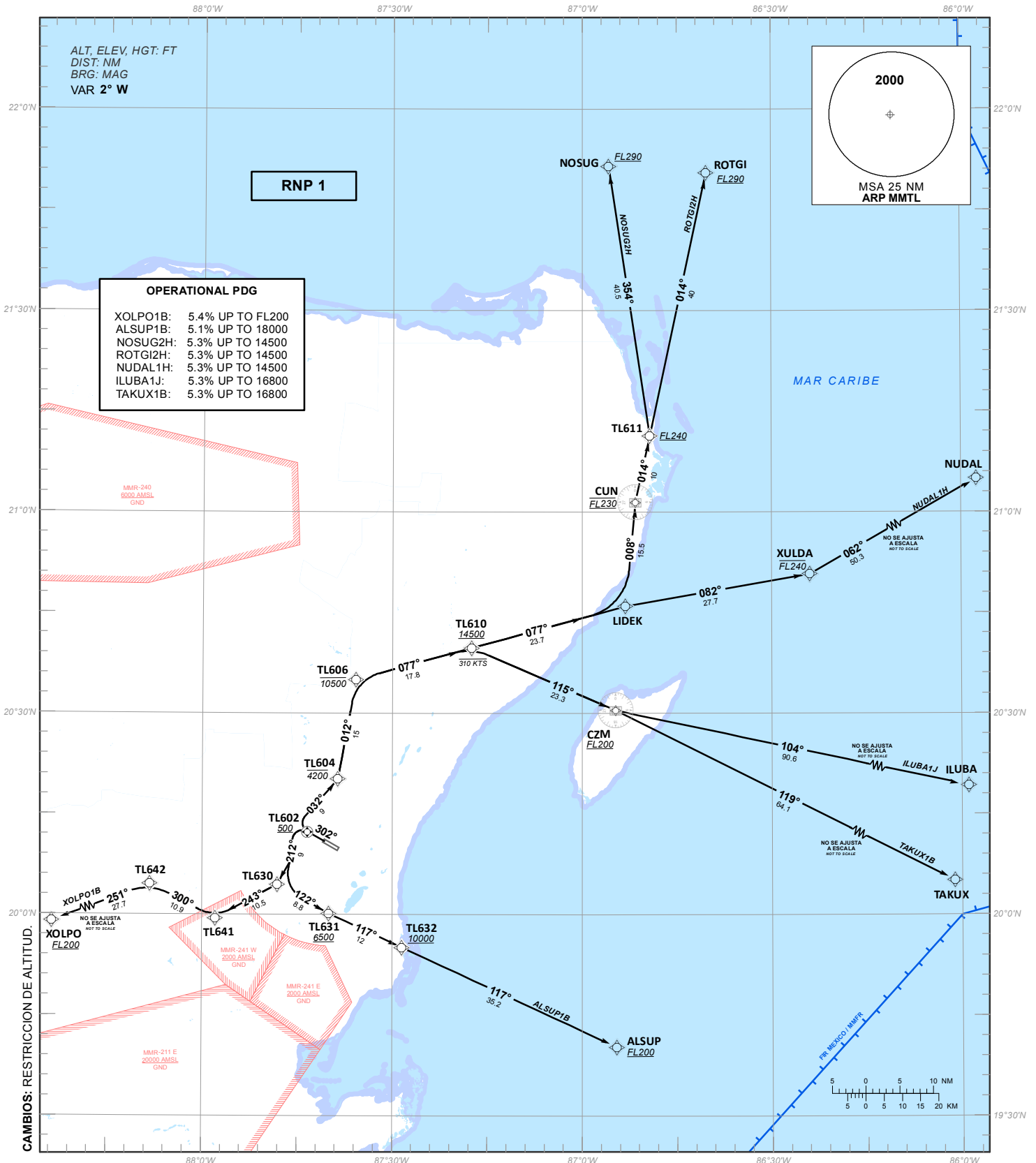


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 30

RUNWAY 30 RNP INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

XOLPO-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW12	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	+500	-210	-	RNP 1
003	TF	TL630	-	212 (209.8)	-2	9	-	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL641	-	243 (241.4)	-2	10.5	-	-	-	-	RNP 1
005	TF	TL642	-	300 (297.6)	-2	10.9	-	-	-	-	RNP 1
006	TF	XOLPO	-	251 (249.3)	-2	27.7	-	+FL200	-	-	RNP 1

ALSUP-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW12	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	+500	-210	-	RNP 1
003	TF	TL630	-	212 (209.8)	-2	9	-	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL631	-	122 (119.7)	-2	8.8	-	+6500	-	-	RNP 1
005	TF	TL632	-	117 (114.6)	-2	12	-	+10000	-	-	RNP 1
006	TF	ALSUP	-	117 (114.7)	-2	35.2	-	+FL200	-	-	RNP 1

NOSUG-2H

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW12	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	+500	-210	-	RNP 1
003	TF	TL604	-	032 (029.8)	-2	9	-	-4200	-	-	RNP 1
004	TF	TL606	-	012 (010.3)	-2	15	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.6)	-2	17.8	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	LIDEK	-	077 (074.7)	-2	23.7	-	-	-	-	RNP 1
007	TF	CUN	-	008 (005.5)	-2	15.5	-	@FL230	-	-	RNP 1
008	TF	TL611	-	014 (012.0)	-2	10	-	+FL240	-	-	RNP 1
009	TF	NOSUG	-	354 (351.5)	-2	40.5	-	+FL290	-	-	RNP 1

ROTGI-2H

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW12	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	+500	-210	-	RNP 1
003	TF	TL604	-	032 (029.8)	-2	9	-	-4200	-	-	RNP 1
004	TF	TL606	-	012 (010.3)	-2	15	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.6)	-2	17.8	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	LIDEK	-	077 (074.7)	-2	23.7	-	-	-	-	RNP 1
007	TF	CUN	-	008 (005.5)	-2	15.5	-	@FL230	-	-	RNP 1
008	TF	TL611	-	014 (012.0)	-2	10	-	+FL240	-	-	RNP 1
009	TF	ROTGI	-	014 (012.1)	-2	40	-	+FL290	-	-	RNP 1

ILUBA-1J

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW12	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	+500	-210	-	RNP 1
003	TF	TL604	-	032 (029.8)	-2	9	-	-4200	-	-	RNP 1
004	TF	TL606	-	012 (010.3)	-2	15	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.6)	-2	17.8	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	CZM	-	115 (113.4)	-2	23.3	-	+FL200	-	-	RNP 1
007	TF	ILUBA	-	104 (101.8)	-2	90.6	-	-	-	-	RNP 1

TAKUX-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW12	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	+500	-210	-	RNP 1
003	TF	TL604	-	032 (029.8)	-2	9	-	-4200	-	-	RNP 1
004	TF	TL606	-	012 (010.3)	-2	15	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.6)	-2	17.8	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	CZM	-	115 (113.4)	-2	23.3	-	+FL200	-	-	RNP 1
007	TF	TAKUX	-	119 (116.4)	-2	64.1	-	-	-	-	RNP 1

NUDAL-1H

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RW12	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	+500	-210	-	RNP 1
003	TF	TL604	-	032 (029.8)	-2	9	-	-4200	-	-	RNP 1
004	TF	TL606	-	012 (010.3)	-2	15	-	-10500	-	-	RNP 1
005	TF	TL610	-	077 (074.6)	-2	17.8	-	+14500	-310	-	RNP 1
006	TF	LIDEK	-	077 (074.7)	-2	23.7	-	-	-	-	RNP 1
007	TF	XULDA	-	082 (080.1)	-2	27.7	-	-FL240	-	-	RNP 1
008	TF	NUDAL	-	062 (060.1)	-2	50.3	-	-	-	-	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ALSUP	19°40'15.7"N 086°54'31.6"W	TL604	20°20'11"N 087°38'35.6"W
CUN	21°01'30.4"N 086°51'31.4"W	TL606	20°35'00.3"N 087°35'44"W
CZM	20°30'26.9"N 086°54'43.2"W	TL610	20°39'43.9"N 087°17'28.7"W
ILUBA	20°11'21.9"N 085°20'28.2"W	TL611	21°11'19.3"N 086°49'17.4"W
LIDEK	20°45'58.6"N 086°53'07.5"W	TL630	20°04'30.3"N 087°48'06.1"W
NOSUG	21°51'31.7"N 086°55'45.8"W	TL631	20°00'07.7"N 087°40'0.4"W
NUDAL	21°15'48"N 085°37'14"W	TL632	19°55'05.9"N 087°28'25.9"W
ROTGI	21°50'34.5"N 086°40'18.5"W	TL641	19°59'26.4"N 087°57'54.5"W
RW12	20°10'51"N 087°40'34.9"W	TL642	20°04'32.1"N 088°08'12.7"W
TAKUX	20°01'37"N 085°53'46"W	XOLPO	19°54'39.8"N 088°35'43.6"W
TL602	20°12'20.7"N 087°43'21.1"W	XULDA	20°50'44.4"N 086°23'57.5"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MMTL)

RNP RWY 12

EMOSA1C, ILUBA1K, ANIKO1A,
ANADI1A, IMUBI1A, VIGTU1C

TA 18500	TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED					

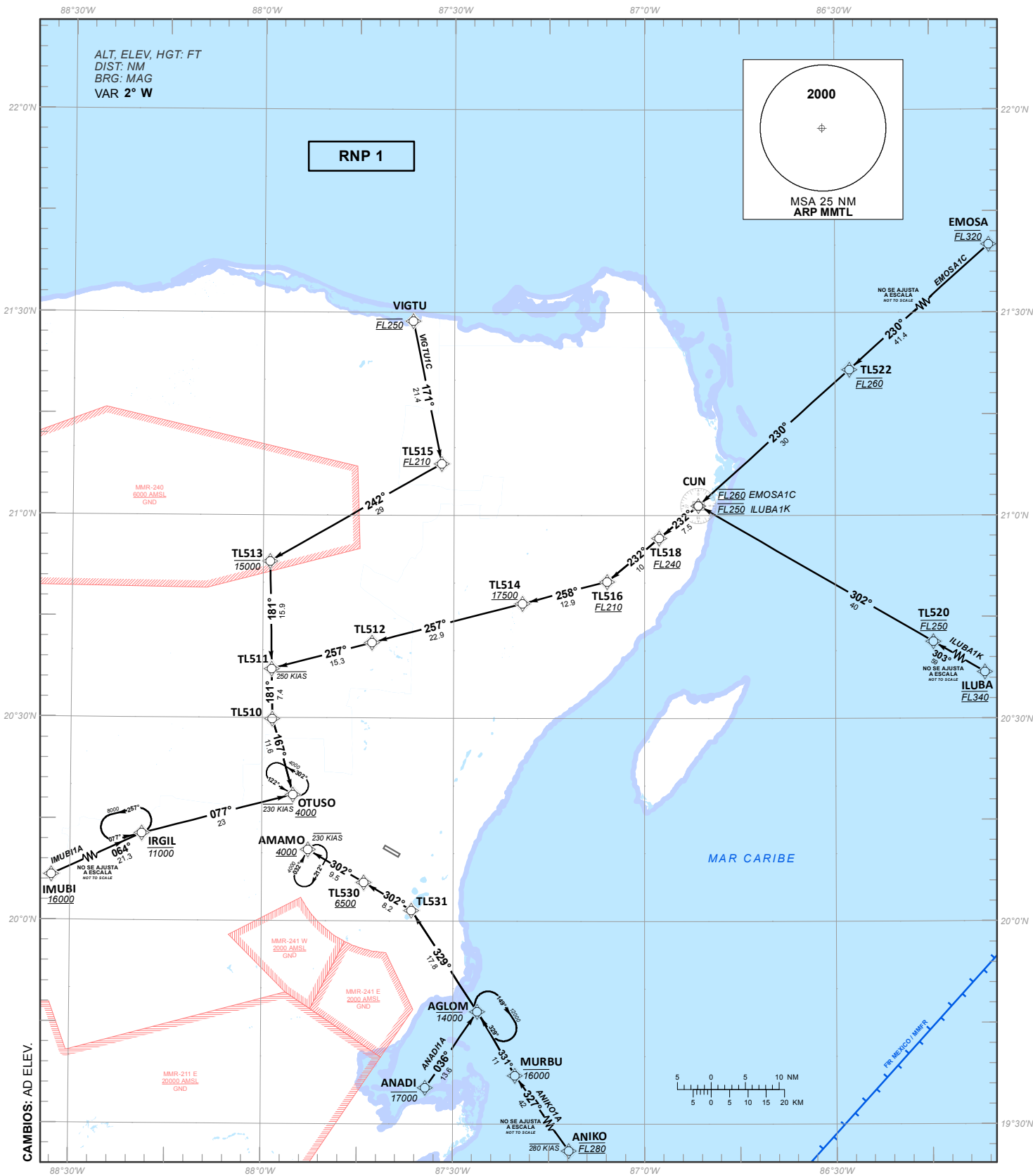


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 12

RUNWAY 12 RNP INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

IMUBI-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	IMUBI	-	-	-2	-	-	+16000	-	-	RNP 1
002	TF	IRGIL	-	064(062.4)	-2	21.3	-	-11000	-	-	RNP 1
003	TF	OTUSO	-	077(075.3)	-2	23	-	+4000	-230	-	RNP 1

VIGTU-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	VIGTU	-	-	-2	-	-	@FL250	-	-	RNP 1
002	TF	TL515	-	171(168.6)	-2	21.4	-	+FL210	-	-	RNP 1
003	TF	TL513	-	242(240.3)	-2	29	-	-15000	-	-	RNP 1
004	TF	TL511	-	181(178.9)	-2	15.9	-	-	-250	-	RNP 1
005	TF	TL510	-	181(178.9)	-2	7.4	-	-	-	-	RNP 1
006	TF	OTUSO	-	167(164.5)	-2	11.6	-	+4000	-230	-	RNP 1

EMOSA-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	EMOSA	-	-	-2	-	-	@FL320	-	-	RNP 1
002	TF	TL522	-	230(228.3)	-2	41.4	-	@FL260	-	-	RNP 1
003	TF	CUN	-	230(228.1)	-2	30	-	@FL260	-	-	RNP 1
004	TF	TL518	-	232(230.2)	-2	7.5	-	+FL240	-	-	RNP 1
005	TF	TL516	-	232(230.1)	-2	10	-	+FL210	-	-	RNP 1
006	TF	TL514	-	258(255.5)	-2	12.9	-	+17500	-	-	RNP 1
007	TF	TL512	-	257(255.4)	-2	22.9	-	-	-	-	RNP 1
008	TF	TL511	-	257(255.3)	-2	15.3	-	-	-250	-	RNP 1
009	TF	TL510	-	181(178.9)	-2	7.4	-	-	-	-	RNP 1
010	TF	OTUSO	-	167(164.5)	-2	11.6	-	+4000	-230	-	RNP 1

ILUBA-1K

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ILUBA	-	-	-2	-	-	@FL340	-	-	RNP 1
002	TF	TL520	-	303(300.6)	-2	59	-	@FL250	-	-	RNP 1
003	TF	CUN	-	302(300.1)	-2	40	-	@FL250	-	-	RNP 1
004	TF	TL518	-	232(230.2)	-2	7.5	-	+FL240	-	-	RNP 1
005	TF	TL516	-	232(230.1)	-2	10	-	+FL210	-	-	RNP 1
006	TF	TL514	-	258(255.5)	-2	12.9	-	+17500	-	-	RNP 1
007	TF	TL512	-	257(255.4)	-2	22.9	-	-	-	-	RNP 1
008	TF	TL511	-	257(255.3)	-2	15.3	-	-	-250	-	RNP 1
009	TF	TL510	-	181(178.9)	-2	7.4	-	-	-	-	RNP 1
010	TF	OTUSO	-	167(164.5)	-2	11.6	-	+4000	-230	-	RNP 1

ANIKO-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ANIKO	-	-	-2	-	-	@FL280	-280	-	RNP 1
002	TF	MURBU	-	327(324.5)	-2	42	-	-16000	-	-	RNP 1
003	TF	AGLOM	-	331(329.2)	-2	11	-	-14000	-	-	RNP 1
004	TF	TL531	-	329(327.0)	-2	17.8	-	-	-	-	RNP 1
005	TF	TL530	-	302(300.1)	-2	8.2	-	+6500	-	-	RNP 1
006	TF	AMAMO	-	302(300.0)	-2	9.5	-	+4000	-230	-	RNP 1

ANADI-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ANADI	-	-	-2	-	-	-17000	-	-	RNP 1
002	TF	AGLOM	-	036(034.1)	-2	13.6	-	-14000	-	-	RNP 1
003	TF	TL531	-	329(327.0)	-2	17.8	-	-	-	-	RNP 1
004	TF	TL530	-	302(300.1)	-2	8.2	-	+6500	-	-	RNP 1
005	TF	AMAMO	-	302(300.0)	-2	9.5	-	+4000	-230	-	RNP 1

CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS
CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading *M (*T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	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	OTUSO	122(119.7)	1 Minuto / Minute	L	+4000	-	-230	-2	RNP 1
Espera/ Holding	AMAMO	032(029.7)	1 Minuto / Minute	R	+4000	-	-230	-2	RNP 1
Espera/ Holding	IRGIL	077(075.3)	1 Minuto / Minute	L	+8000	-11000	-230	-2	RNP 1
Espera/ Holding	AGLOM	329(327.0)	1 Minuto / Minute	R	+12000	-14000	-230	-2	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
AGLOM	19°46'38.5"N 087°26'10.5"W	TL515	21°07'39.8"N 087°31'57.1"W
TL530	20°05'41.9"N 087°43'59.7"W	TL516	20°50'13.9"N 087°05'53.6"W
ANADI	19°35'19.8"N 087°34'15.5"W	TL518	20°56'41"N 086°57'40.6"W
ANIKO	19°02'55"N 086°54'23"W	TL520	20°41'20.1"N 086°14'35.8"W
CUN	21°01'30.4"N 086°51'31.4"W	TL522	21°21'38.2"N 086°27'39"W
EMOSA	21°49'21.1"N 085°54'29.4"W	TL531	20°01'34.7"N 087°36'27.6"W
MURBU	19°37'12.1"N 087°20'13.5"W	ILUBA	20°11'21.9"N 085°20'28.2"W
AMAMO	20°10'28.1"N 087°52'44.2"W	IRGIL	20°12'50.7"N 088°18'47.2"W
TL510	20°29'51.7"N 087°58'24.1"W	OTUSO	20°18'41"N 087°55'07.2"W
TL511	20°37'16.6"N 087°58'33.4"W	VIGTU	21°28'43.7"N 087°36'29.1"W
TL512	20°41'10.8"N 087°42'49.1"W	IMUBI	20°02'59.2"N 088°38'52.1"W
TL513	20°53'12.8"N 087°58'53.5"W		
TL514	20°46'59.7"N 087°19'10.3"W		

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MRTL)
RNP RWY 30

STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

EMOSA1D, ILUBA1L, ANIKO1B,
ANADI1B, IMUBI1B, VIGTU1D

TA 18500	TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------	----------------------	---	--------------------------------	----------------------	---------------

RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED

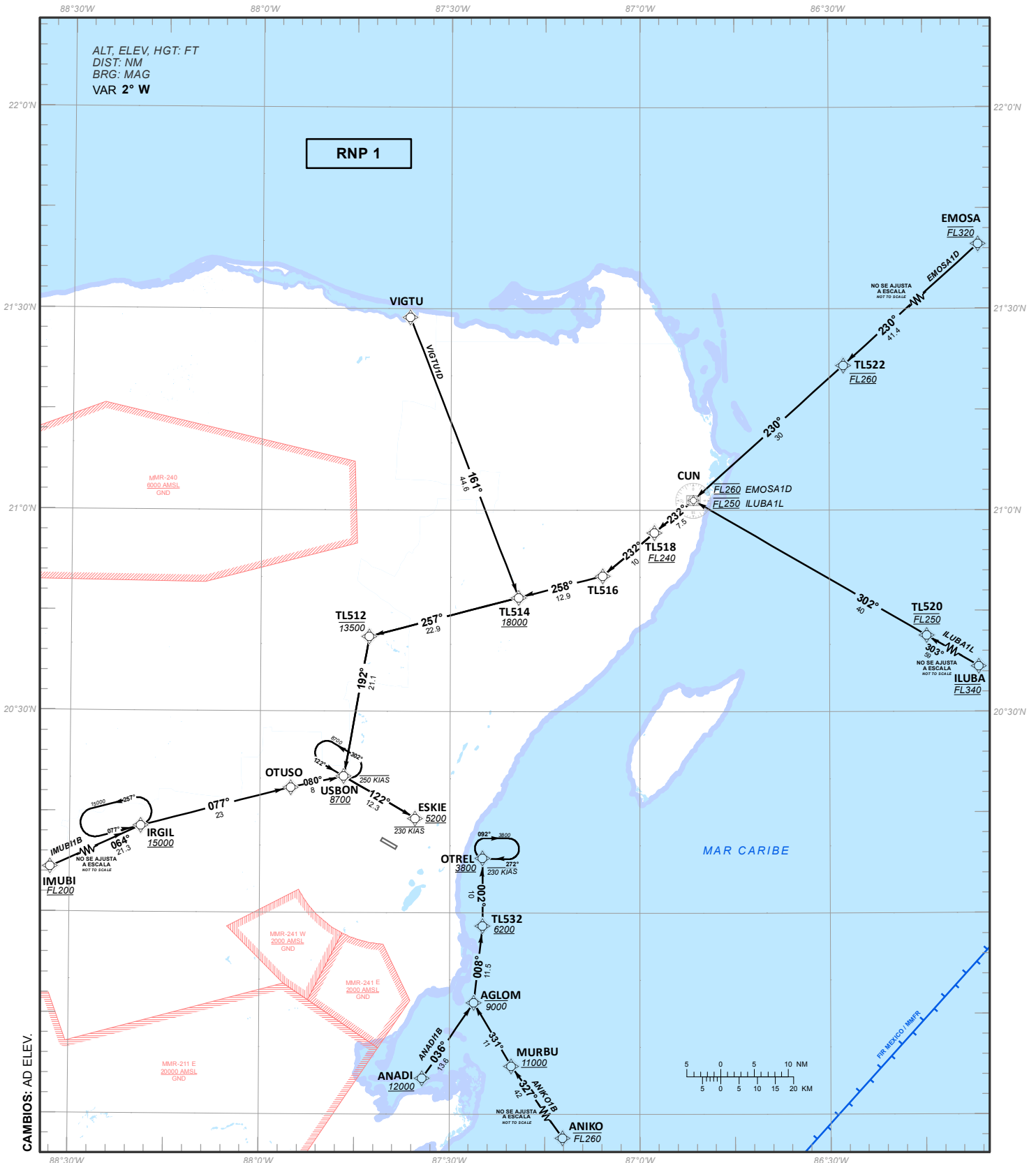


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 30

RUNWAY 30 RNP INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

IMUBI-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	IMUBI	-	-	-2	-	-	+FL200	-	-	RNP 1
002	TF	IRGIL	-	064(062.4)	-2	21.3	-	+15000	-	-	RNP 1
003	TF	OTUSO	-	077(075.3)	-2	23	-	-	-	-	RNP 1
004	TF	USBON	-	080(078.2)	-2	8	-	+8700	-250	-	RNP 1
005	TF	ESKIE	-	122(120.2)	-2	12.3	-	+5200	-230	-	RNP 1

VIGTU-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	VIGTU	-	-	-2	-	-	-	-	-	RNP 1
002	TF	TL514	-	161(158.7)	-2	44.6	-	+18000	-	-	RNP 1
003	TF	TL512	-	257(255.4)	-2	22.9	-	-13500	-	-	RNP 1
004	TF	USBON	-	192(190.2)	-2	21.1	-	+8700	-250	-	RNP 1
005	TF	ESKIE	-	122(120.2)	-2	12.3	-	+5200	-230	-	RNP 1

EMOSA-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	EMOSA	-	-	-2	-	-	@FL320	-	-	RNP 1
002	TF	TL522	-	230(228.3)	-2	41.4	-	@FL260	-	-	RNP 1
003	TF	CUN	-	230(228.1)	-2	30	-	@FL260	-	-	RNP 1
004	TF	TL518	-	232(230.2)	-2	7.5	-	+FL240	-	-	RNP 1
005	TF	TL516	-	232(230.1)	-2	10	-	-	-	-	RNP 1
006	TF	TL514	-	258(255.5)	-2	12.9	-	+18000	-	-	RNP 1
007	TF	TL512	-	257(255.4)	-2	22.9	-	-13500	-	-	RNP 1
008	TF	USBON	-	192(190.2)	-2	21.1	-	+8700	-250	-	RNP 1
009	TF	ESKIE	-	122(120.2)	-2	12.3	-	+5200	-230	-	RNP 1

ILUBA-1L

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ILUBA	-	-	-2	-	-	@FL340	-	-	RNP 1
002	TF	TL520	-	303(300.6)	-2	59	-	@FL250	-	-	RNP 1
003	TF	CUN	-	302(300.3)	-2	40	-	@FL250	-	-	RNP 1
004	TF	TL518	-	232(230.2)	-2	7.5	-	+FL240	-	-	RNP 1
005	TF	TL516	-	232(230.1)	-2	10	-	-	-	-	RNP 1
006	TF	TL514	-	258(255.5)	-2	12.9	-	+18000	-	-	RNP 1
007	TF	TL512	-	257(255.4)	-2	22.9	-	-13500	-	-	RNP 1
008	TF	USBON	-	192(190.2)	-2	21.1	-	+8700	-250	-	RNP 1
009	TF	ESKIE	-	122(120.2)	-2	12.3	-	+5200	-230	-	RNP 1

ANIKO-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ANIKO	-	-	-2	-	-	-FL260	-	-	RNP 1
002	TF	MURBU	-	327(324.5)	-2	42	-	+11000	-	-	RNP 1
003	TF	AGLOM	-	331(329.2)	-2	11	-	-9000	-	-	RNP 1
004	TF	TL532	-	008(006.4)	-2	11.5	-	+6200	-	-	RNP 1
005	TF	OTREL	-	362(359.8)	-2	10	-	+3800	-230	-	RNP 1

ANADI-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ANADI	-	-	-2	-	-	+12000	-	-	RNP 1
002	TF	AGLOM	-	036(034.1)	-2	13.6	-	-9000	-	-	RNP 1
003	TF	TL532	-	008(006.4)	-2	11.5	-	+6200	-	-	RNP 1
004	TF	OTREL	-	362(359.8)	-2	10	-	+3800	-230	-	RNP 1

CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS
CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading *M (*T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	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	USBON	122(119.7)	1 Minuto / Minute	L	+8700		-230	-2	RNP 1
Espera/ Holding	OTREL	272(269.8)	1 Minuto / Minute	R	+3800		-230	-2	RNP 1
Espera/ Holding	IRGIL	077(075.3)	1 Minuto / Minute	L	+15000		-230	-2	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
AGLOM	19°46'38.5"N 087°26'10.5"W	TL516	20°50'13.9"N 087°05'53.6"W
ANADI	19°35'19.8"N 087°34'15.5"W	TL518	20°56'41"N 086°57'40.6"W
ANIKO	19°02'55"N 086°54'23"W	TL520	20°41'20.1"N 086°14'35.8"W
CUN	21°01'30.4"N 086°51'31.4"W	TL522	21°21'38.2"N 086°27'39"W
EMOSA	21°49'21.1"N 085°54'29.4"W	TL532	19°58'05.1"N 087°24'48.7"W
ESKIE	20°14'06.6"N 087°35'29.7"W	OTUSO	20°18'41"N 087°55'07.2"W
ILUBA	20°11'21.9"N 085°20'28.2"W	OTREL	20°08'07.4"N 087°24'50.5"W
IRGIL	20°12'50.7"N 088°18'47.2"W	USBON	20°20'19.2"N 087°46'46.8"W
MURBU	19°37'12.1"N 087°20'13.5"W	VIGTU	21°28'43.7"N 087°36'29.1"W
TL512	20°41'10.8"N 087°42'49.1"W	IMUBI	20°02'59.2"N 088°38'52.1"W
TL514	20°46'59.7"N 087°19'10.3"W		

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MRTL)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

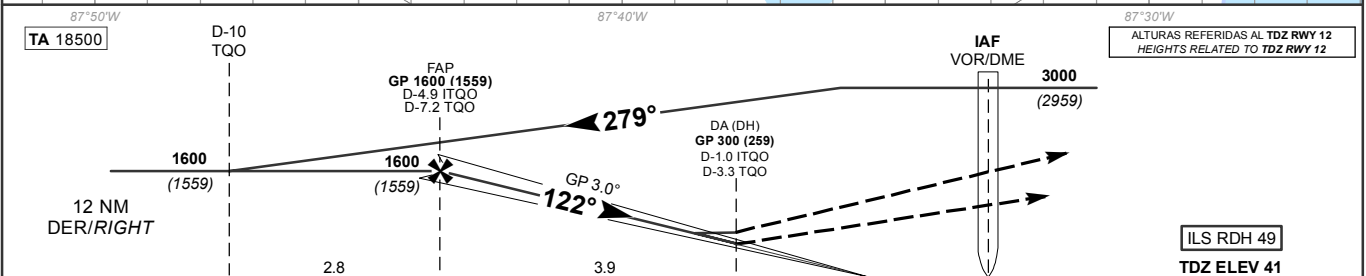
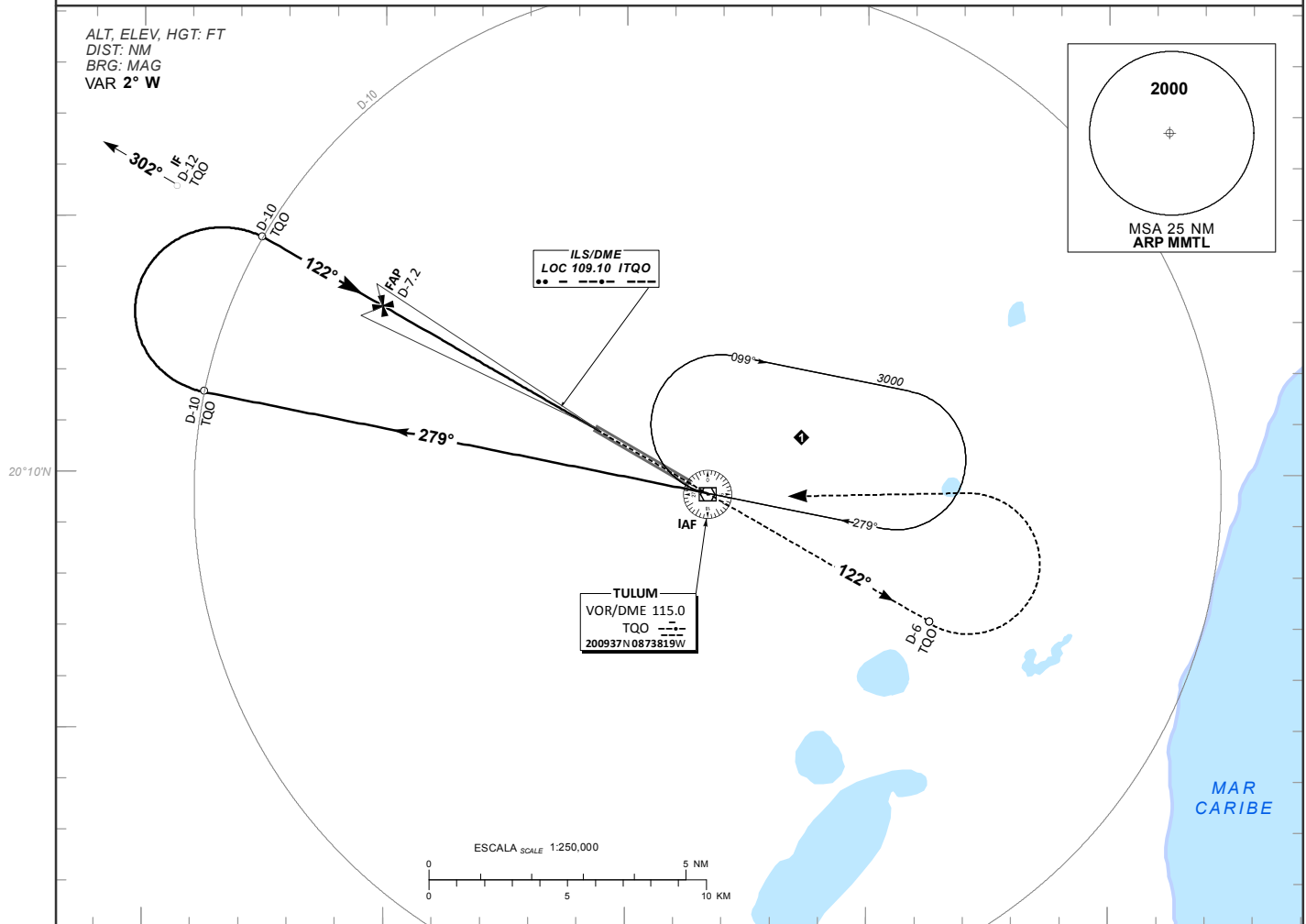
ILS Z OR LOC Z RWY 12

TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------------------	---	--------------------------------	----------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 122° HASTA D-6. EFECTUE VIRAJE DE GOTTA A LA IZQUIERDA HACIA EL VOR/DME/TQO HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA O INSTRUCCIONES DEL ATC.

MISSED APCH: CLIMB VIA TQO VOR R-122° TO D-6, THEN TURN LEFT TO VOR/DME/TQO AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS.

RMK: -VOR/DME REQUERIDO VOR/DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-THR 4.741		5.2% (3.0°)					ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	4.74	3	2	1	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180		200	FT	1820	1270	950	640
	FT / MIN	422	528	634	739	845	950		1056		(1779)	(1229)	(909)	(599)
	MIN : SEC	3:33	2:51	2:22	2:02	1:47	1:35	1:25						

C A T	CAT I	LOC	CIRCULANDO CIRCLING
	DA (DH) 300 (259)	OCA (OCH) / MDA (MDH) 500 (459)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	1/2 (800 M)	1 (1600 M)	580 (532) - 1 (1600 M)
		1 3/8 (2200 M)	640 (592) - 1 1/2 (2400 M)
D		640 (592) - 2 (3200 M)	

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MRTL)

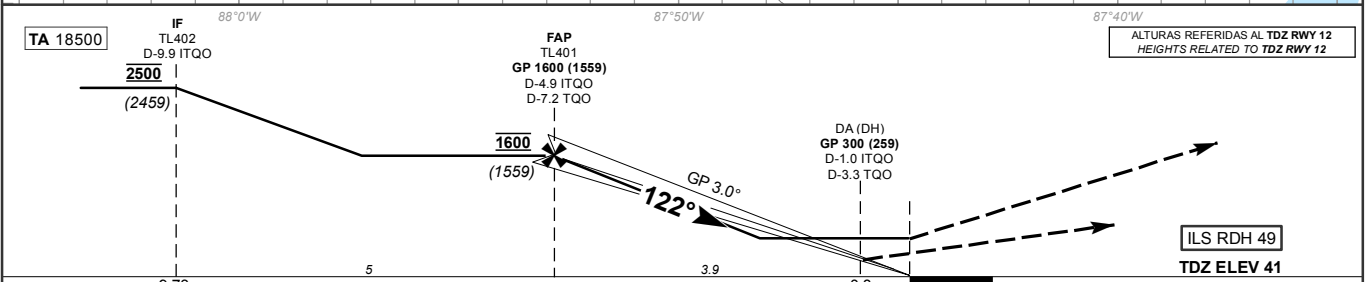
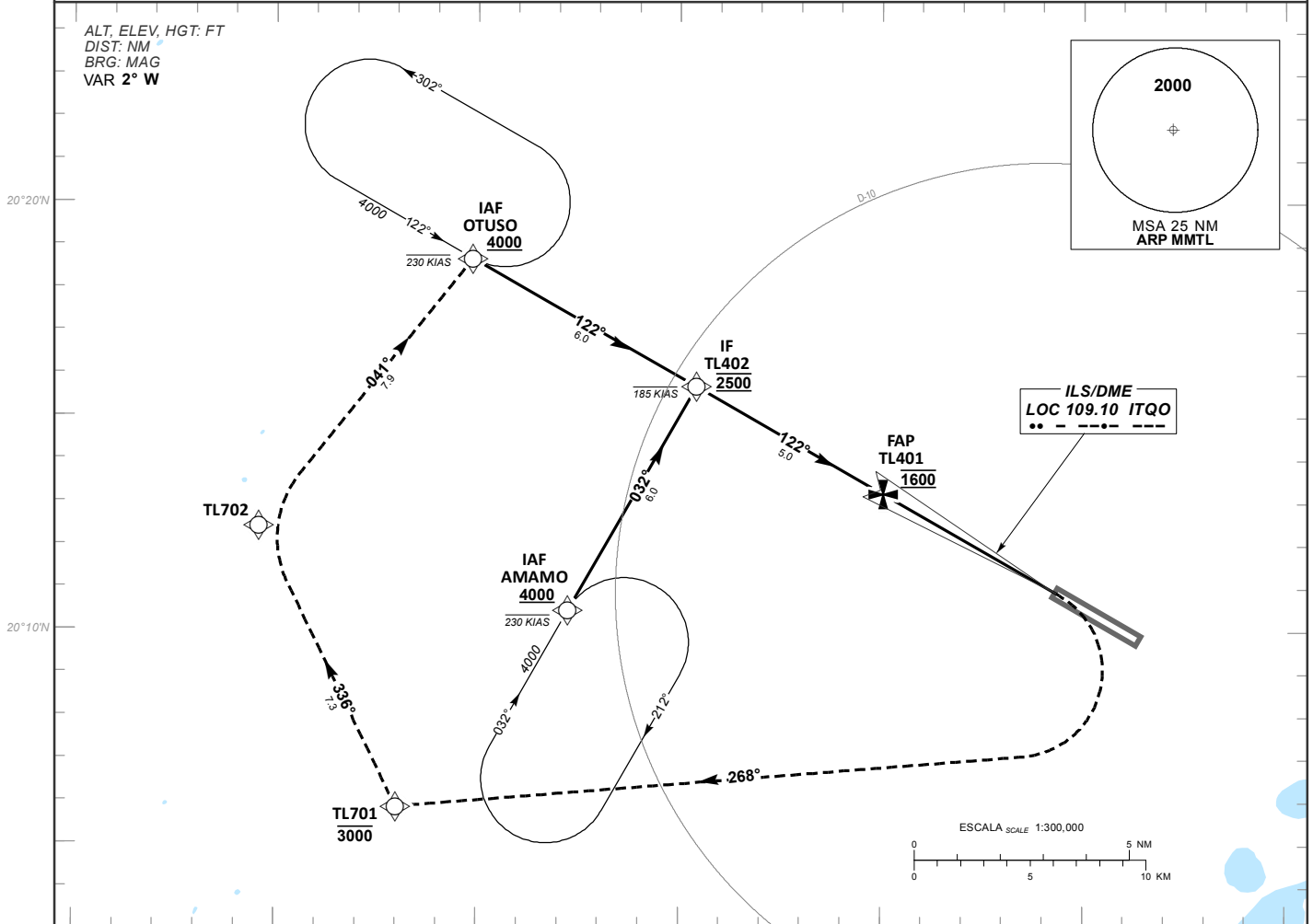
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

ILS Y OR LOC Y RWY 12

TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------------------	---	--------------------------------	----------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO 268° HASTA TL701 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA OTUSO Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: CLIMB ON COURSE 268° TO TL701 AND PROCEED ON MISSED APPROACH UNTIL OTUSO AND CONTINUE FOLLOWING ATC INSTRUCTIONS.

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RNP APCH REQUERIDO PARA APP INICIAL, APP INTERMEDIA Y APP FRUSTRADA *FOR INITIAL APP, INTERMEDIATE APP AND MISSED APP RNP APCH IS REQUIRED*



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-THR 4.741				5.2% (3.0°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	4.74	3	2	1
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		FT	1820	1270	950	640
	FT / MIN	422	528	634	739	845	950	1056			(1779)	(1229)	(909)	(599)
	MIN : SEC	3:33	2:51	2:22	2:02	1:47	1:35	1:25						

CAMBIOS: AD ELEV.	CAT	CAT I	LOC	CIRCULANDO <i>CIRCLING</i>
	A	DA (DH) 300 (259)	OCA (OCH) / MDA (MDH) 500 (459)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	B		1 (1600 M)	580 (532) - 1 (1600 M)
	C	1/2 (800 M)		640 (592) - 1 1/2 (2400 M)
D		1 3/8 (2200 M)		640 (592) - 2 (3200 M)

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (ILS) PISTA 12
 RUNWAY 12 (ILS) INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF OTUSO

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	OTUSO	-	-	-2	-	-	+4000	-200	-	RNP 1
002	TF	TL402	-	122 (119.7)	-2	6	-	@2500	-185	-	RNP 1
003	TF	TL401	-	122 (119.7)	-2	5	-	@1600	-	-	RNP 1
004	-	-	-	122 (119.7)	-2	-	-	-	-	3.0 (49)	ILS
005	CF	TL701	-	268 (265.5)	-2	-	R	-3000	-185	-	RNP 1
006	TF	TL702	-	336 (334)	-2	7.3	-	-	-185	-	RNP 1
007	TF	OTUSO	-	041 (038.5)	-2	7.9	-	+4000	-230	-	RNP 1

IAF AMAMO

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	AMAMO	-	-	-2	-	-	+4000	-200	-	RNP 1
002	TF	TL402	-	032 (029.7)	-2	6	-	@2500	-185	-	RNP 1
003	TF	TL401	-	122 (119.7)	-2	5	-	@1600	-	-	RNP 1
004	-	-	-	122 (119.7)	-2	-	-	-	-	3.0 (49)	ILS
005	CF	TL701	-	268 (265.5)	-2	-	R	-3000	-185	-	RNP 1
006	TF	TL702	-	336 (334)	-2	7.3	-	-	-185	-	RNP 1
007	TF	OTUSO	-	041 (038.5)	-2	7.9	-	+4000	-230	-	RNP 1

CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS
 CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading *M (°T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	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	OTUSO	122°(119.7)	1 Minuto / Minute	L	+4000		-230	-2	RNP 1
Espera / Holding	AMAMO	032°(029.7)	1 Minuto / Minute	R	+4000		-230	-2	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
 WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
AMAMO	20°10'28.1"N 087°52'44.2"W	TL402	20°15'42"N 087°49'34.5"W
OTUSO	20°18'41"N 087°55'7.2"W	TL701	20°05'51.8"N 087°56'59.2"W
TL401	20°13'12.7"N 087°44'57.5"W	TL702	20°12'26.8"N 088°00'23.3"W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MRTL)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

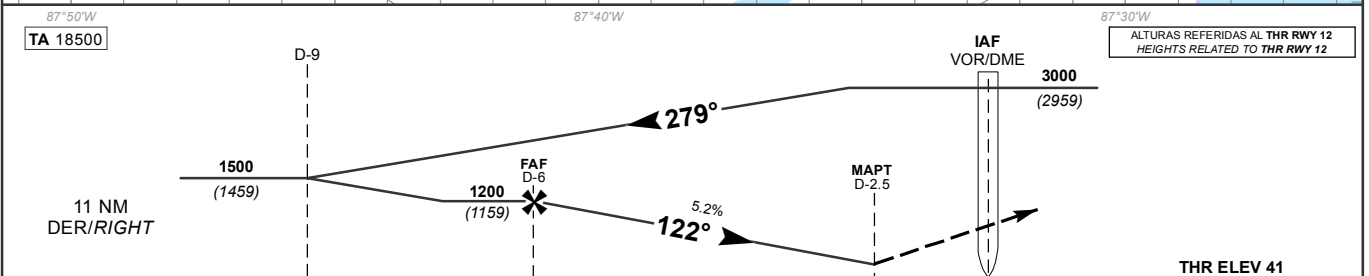
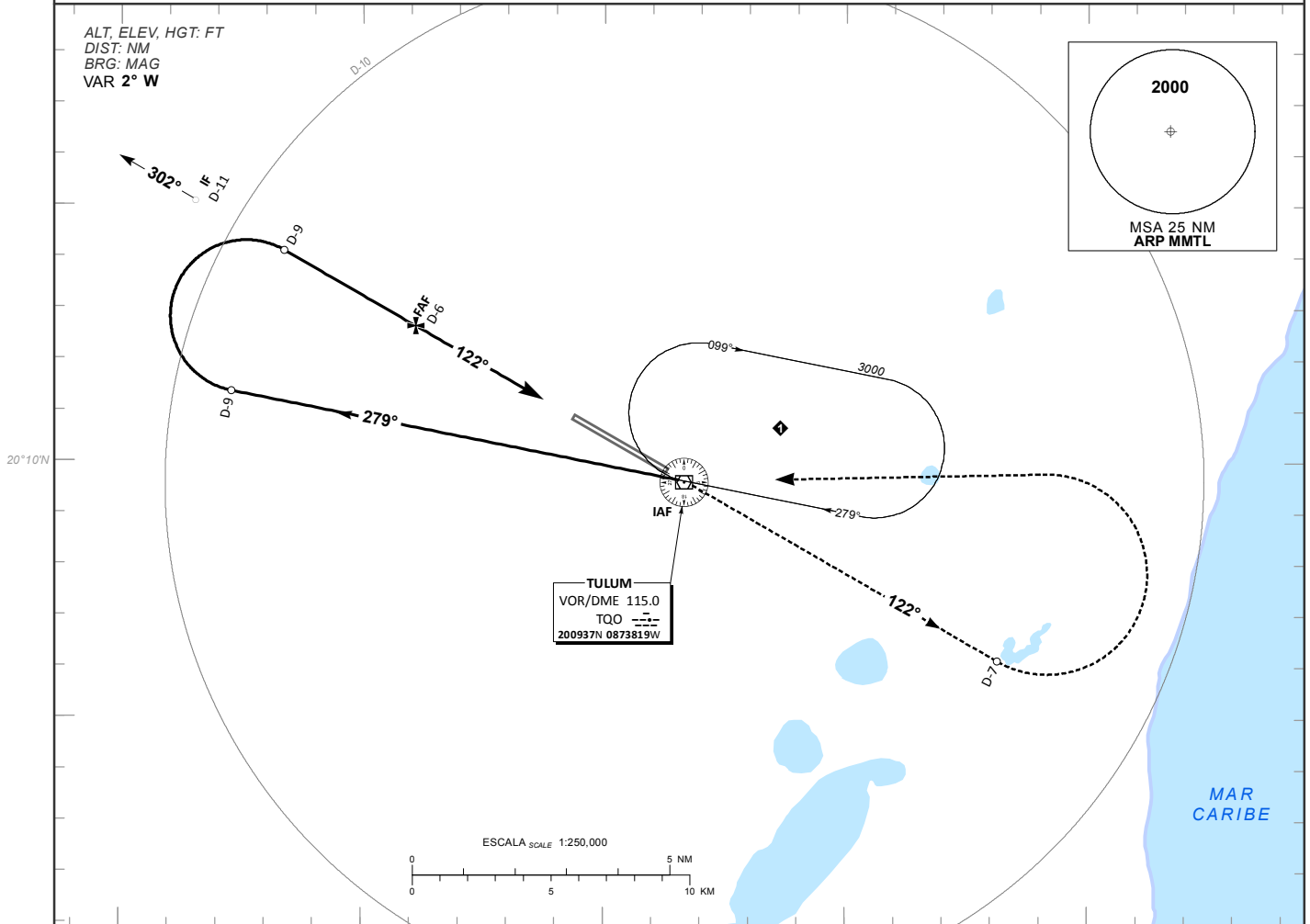
VOR RWY 12

TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------------------	---	--------------------------------	----------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 122° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA HACIA EL VOR/DME/TQO HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA O INSTRUCCIONES DEL ATC.

MISSED APCH: CLIMB VIA TQO VOR R-122° TO D-7, THEN TURN LEFT TO VOR/DME/TQO AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS.

RMK: -DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-MAPT 3.5		5.2% (3.0°)					ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	6	5	4	-	-	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180		200	FT	1200	880	570	-	-
	FT / MIN	422	528	634	739	845	951		1056		(1159)	(839)	(529)	-	-
	MIN : SEC	2:37	2:06	1:45	1:30	1:19	1:10	1:03							

CAMBIOS: AD ELEV. CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
	OCA (OCH) / MDA (MDH) 500 (459)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	1 (1600 M)	580 (532) - 1 (1600 M)
	1 3/8 (2200 M)	640 (592) - 1 1/2 (2400 M)
		640 (592) - 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MRTL)

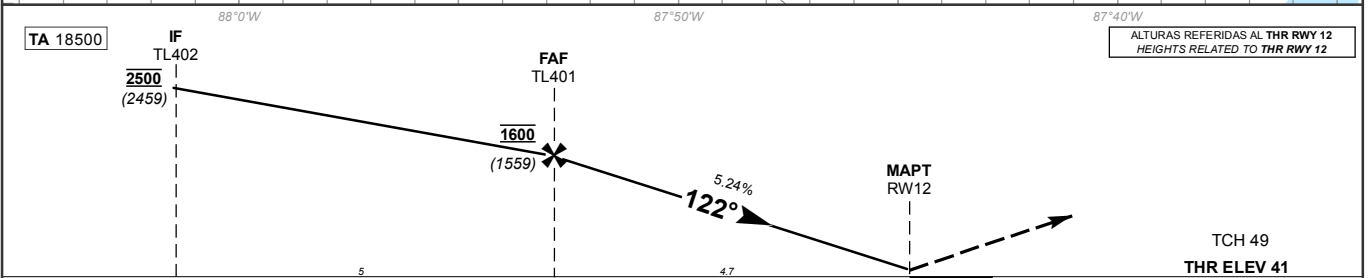
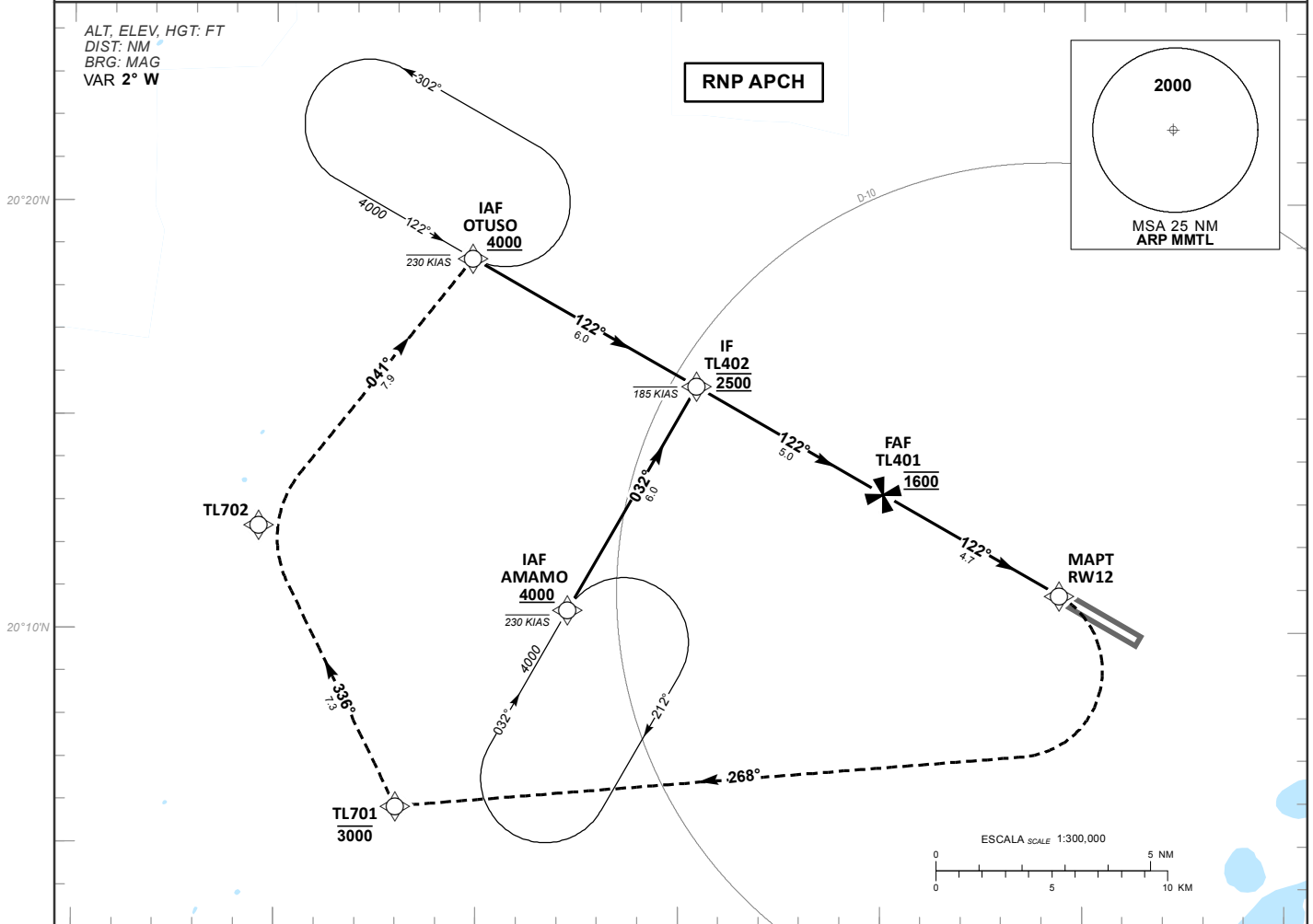
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

RNP RWY 12

TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
---------------	---	-------------------------	---------------	---------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO 268° HASTA TL701 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA OTUSO Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: CLIMB ON COURSE 268° TO TL701 AND PROCEED ON MISSED APPROACH UNTIL OTUSO AND CONTINUE FOLLOWING ATC INSTRUCTIONS.

RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-THR 4.74		5.24%					ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180		200	FT	1593	1274	956	637
	FT / MIN	428	535	643	750	857	964		1071		(1552)	(1233)	(915)	(596)
	MIN : SEC	3:33	2:50	2:22	2:01	1:46	1:34	1:25						

CAMBIOS: AD ELEV.	CAT	LNAV / VNAV	LNAV	CIRCULANDO CIRCLING
		OCA (OCH) / MDA (MDH)	OCA (OCH) / MDA (MDH) 500 (459)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	A		1 (1600 M)	580 (532) - 1 (1600 M)
	B			640 (592) - 1 1/2 (2400 M)
C			1 3/8 (2200 M)	640 (592) - 2 (3200 M)
D				

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 12
 RUNWAY 12 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF OTUSO

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	OTUSO	-	-	-2	-	-	+4000	-200	-	RNP APCH
002	TF	TL402	-	122 (119.7)	-2	6	-	@2500	-185	-	RNP APCH
003	TF	TL401	-	122 (119.7)	-2	5	-	@1600	-	-	RNP APCH
004	TF	RW12	Y	122 (119.7)	-2	4.7	-	-	-	3.0 (49)	RNP APCH
005	CF	TL701	-	268 (265.5)	-2	-	R	-3000	-185	-	RNP APCH
006	TF	TL702	-	336 (334)	-2	7.3	-	-	-185	-	RNP APCH
007	TF	OTUSO	-	041 (038.5)	-2	7.9	-	+4000	-230	-	RNP APCH

IAF AMAMO

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	AMAMO	-	-	-2	-	-	+4000	-200	-	RNP APCH
002	TF	TL402	-	032 (029.7)	-2	6	-	@2500	-185	-	RNP APCH
003	TF	TL401	-	122 (119.7)	-2	5	-	@1600	-	-	RNP APCH
004	TF	RW12	Y	122 (119.7)	-2	4.7	-	-	-	3.0 (49)	RNP APCH
005	CF	TL701	-	268 (265.5)	-2	-	R	-3000	-185	-	RNP APCH
006	TF	TL702	-	336 (334)	-2	7.3	-	-	-185	-	RNP APCH
007	TF	OTUSO	-	041 (038.5)	-2	7.9	-	+4000	-230	-	RNP APCH

CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS
 CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading °M (°T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	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	OTUSO	122°(119.7)	1 Minuto / Minute	L	+4000		-230	-2	RNP 1
Espera / Holding	AMAMO	032°(029.7)	1 Minuto / Minute	R	+4000		-230	-2	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
 WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
AMAMO	20°10'28.1"N 087°52'44.2"W	TL402	20°15'42"N 087°49'34.5"W
OTUSO	20°18'41"N 087°55'7.2"W	TL701	20°05'51.8"N 087°56'59.2"W
RW12	20°10'51"N 087°40'34.9"W	TL702	20°12'26.8"N 088°00'23.3"W
TL401	20°13'12.7"N 087°44'57.5"W		

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MRTL)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

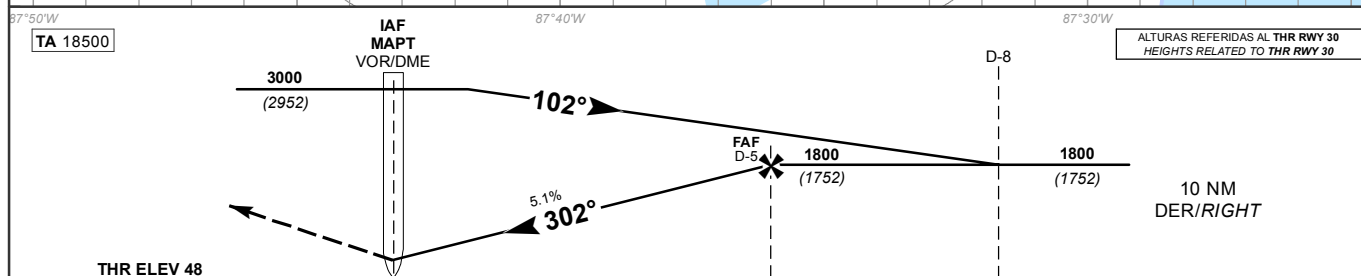
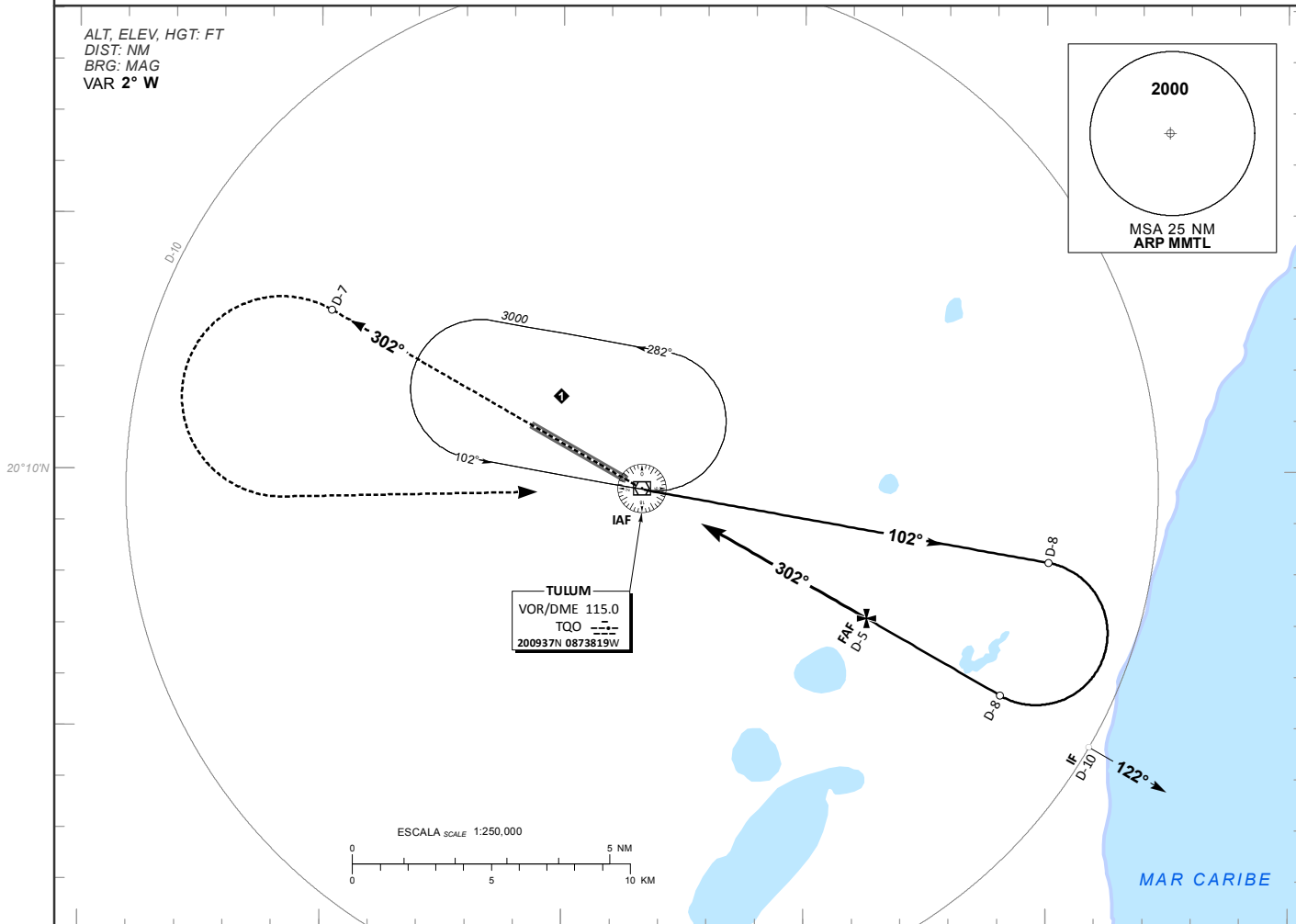
VOR RWY 30

TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------------------	---	--------------------------------	----------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 302° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA HACIA EL VOR/DME/TQO HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA O INSTRUCCIONES DEL ATC.

MISSED APCH: CLIMB VIA TQO VOR R-302° TO D-7, THEN TURN LEFT TO VOR/DME/TQO AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS.

RMK: -DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-MAPT 5.0		5.1% (2.9°)					ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2	1	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180		200	FT	1800	1490	1180	860	550
	FT / MIN	417	521	625	729	833	937		1042		(1752)	(1442)	(1132)	(812)	(502)
MIN : SEC	4:08	3:18	2:45	2:21	2:04	1:50	1:39								

CAMBIOS: AD ELEV; THR ELEV.

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
	OCA (OCH) / MDA (MDH) 500 (452)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	1 (1600 M)	580 (532) - 1 (1600 M)
	1 3/8 (2200 M)	640 (592) - 1 1/2 (2400 M)
D		640 (592) - 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

TULUM / FELIPE CARRILLO PUERTO INTL (MRTL)

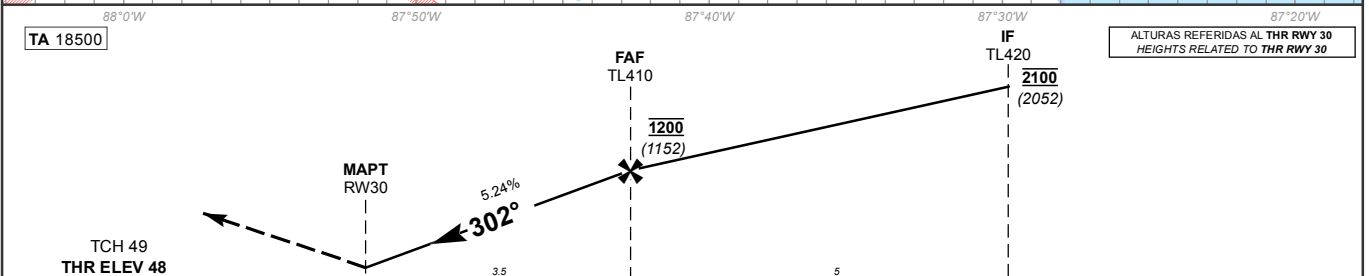
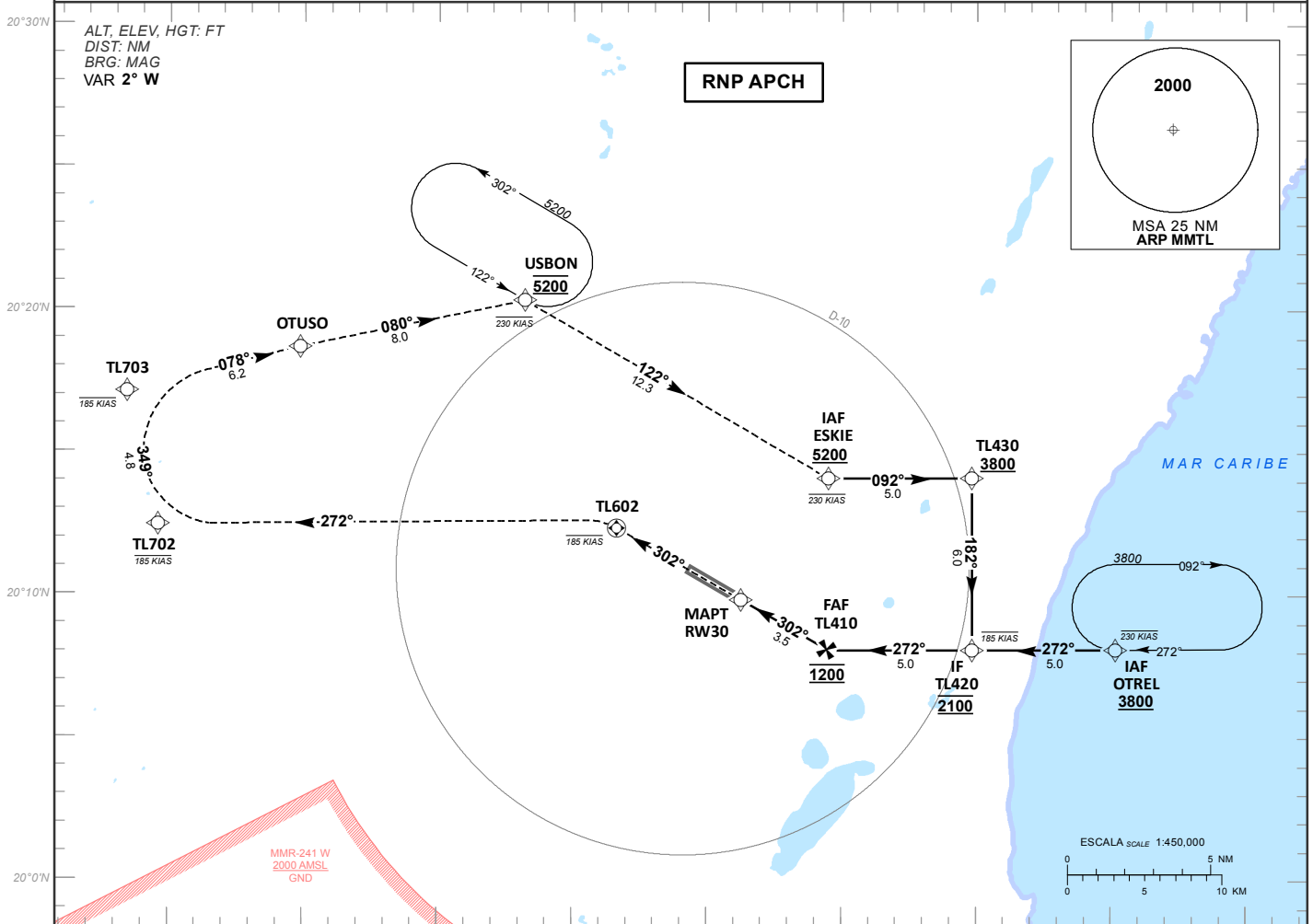
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

RNP RWY 30

TWR 118.65	MMUN APP 123.2, 124.7, 123.5, 124.2, 120.8, 122.7	MMUN AUX (APP) 120.4	ATIS 127.6	AD ELEV 48 FT
----------------------	---	--------------------------------	----------------------	---------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO 302° HASTA TL602 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA USBON Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: CLIMB ON COURSE 302° TO TL602 AND PROCEED ON MISSED APPROACH UNTIL USBON AND CONTINUE FOLLOWING ATC INSTRUCTIONS.

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-THR 3.54		5.24%					ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180		200	FT	1593 (1545)	1274 (1226)	956 (908)	637 (589)
	FT / MIN	420	525	631	736	841	946		1051					
	MIN : SEC	2:39	2:07	1:46	1:31	1:19	1:10	1:03						

CAMBIOS: AD ELEV; THR ELEV.

CAT	LNVA / VNAV	LNVA	CIRCULANDO <i>CIRCLING</i>
	OCA (OCH) / MDA (MDH)	OCA (OCH) / MDA (MDH) 500 (452)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
		1 (1600 M)	580 (532) - 1 (1600 M)
		1 3/8 (2200 M)	640 (592) - 1 1/2 (2400 M)
D			640 (592) - 2 (3200 M)

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 30
 RUNWAY 30 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF ESKIE

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ESKIE	-	-	-2	-	-	+5200	-230	-	RNP APCH
002	TF	TL430	-	092 (089.8)	-2	5	-	+3800	-	-	RNP APCH
003	TF	TL420	-	182 (179.8)	-2	6	-	@2100	-185	-	RNP APCH
004	TF	TL410	-	272 (269.8)	-2	5	-	@1200	-	-	RNP APCH
005	TF	RW30	Y	302 (299.8)	-2	3.5	-	-	-	3.0 (49)	RNP APCH
006	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	-	-185	-	RNP APCH
007	CF	TL702	-	272 (270.4)	-2	-	R	-	-185	-	RNP APCH
008	TF	TL703	-	349 (346.8)	-2	4.8	-	-	-185	-	RNP APCH
009	TF	OTUSO	-	078 (075.6)	-2	6.2	-	-	-	-	RNP APCH
010	TF	USBON	-	080 (078.2)	-2	8	-	@5200	-230	-	RNP APCH
011	TF	ESKIE	-	122 (120.2)	-2	12.3	-	@5200	-	-	RNP APCH

IAF OTREL

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	OTREL	-	-	-2	-	-	+3800	-230	-	RNP APCH
002	TF	TL420	-	272 (269.8)	-2	5	-	@2100	-185	-	RNP APCH
003	TF	TL410	-	272 (269.8)	-2	5	-	@1200	-	-	RNP APCH
004	TF	RW30	Y	302 (299.8)	-2	3.5	-	-	-	3.0 (49)	RNP APCH
005	CF	TL602	Y	302 (299.8)	-2	-	-	-	-185	-	RNP APCH
006	CF	TL702	-	272 (270.4)	-2	-	R	-	-185	-	RNP APCH
007	TF	TL703	-	349 (346.8)	-2	4.8	-	-	-185	-	RNP APCH
008	TF	OTUSO	-	078 (075.6)	-2	6.2	-	-	-	-	RNP APCH
009	TF	USBON	-	080 (078.2)	-2	8	-	@5200	-230	-	RNP APCH
010	TF	ESKIE	-	122 (120.2)	-2	12.3	-	@5200	-	-	RNP APCH

CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS
 CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading °M (°T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	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	USBON	122 (119.7)	1 Minuto / Minute	L	@5200		-230	-2	RNP 1
Espera/ Holding	OTREL	272 (269.8)	1 Minuto / Minute	R	+3800		-230	-2	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
 WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ESKIE	20°14'6.6"N 087°35'29.7"W	TL430	20°14'7.7"N 087°30'10.7"W
OTUSO	20°18'41"N 087°55'7.2"W	TL602	20°12'20.7"N 087°43'21.1"W
OTREL	20°08'7.4"N 087°24'50.5"W	TL702	20°12'26.8"N 088°00'23.3"W
RW30	20°09'51.2"N 087°38'44.2"W	TL703	20°17'7.8"N 088°01'33.1"W
TL410	20°08'5.3"N 087°35'28.2"W	USBON	20°20'19.2"N 087°46'46.8"W
TL420	20°08'6.4"N 087°30'9.4"W		