

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -
NOMBRE DEL AERÓDROMOMMMT – MINATITLAN
AEROPUERTO INTERNACIONAL

MMMT AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	180612.0335N 0943450.2134W ARP al centro de la pista
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	26 KM al N de la Ciudad de Minatitlan
3	Elevación/temperatura de referencia:	11 M (36 FT) / 35°C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	NIL
5	Variación magnética/Cambio anual:	3° E NOV 2023 /
6	Administración: Dirección: Teléfono: Fax: Telex:	Aeropuerto de Minatitlan, S.A. de C.V. Carretera antigua a Minatitlan, Km. 21.5 C. P. 96340 Cosoleacaque, Ver. (921) 278 0064 (921) 278 0018
7	Tipo de tránsito permitido:	VFR / IFR
8	Observaciones:	NIL

MMMT AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1300/0100
2	Aduanas e inmigración:	1300/0100
3	Dependencias de Sanidad:	1300/0100
4	Oficina de notificación AIS:	NIL
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	
6	Oficina de notificación MET:	
7	ATS:	1300/0100
8	Abastecimiento de combustible:	1300/0100
9	Servicios de escala:	NIL
10	Seguridad:	H24
11	Descongelamiento:	NIL
12	Observaciones:	Las extensiones de servicios fuera del horario de operación ordinario, serán autorizadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Aeropuertos Artículo 91.

MMMT AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	NIL
2	Tipos de combustible/lubricante:	GASAVION 100LL/ TURBOSINA JET A
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Planta de combustibles de Aeropuertos y Servicios Auxiliares TURBOSINA JET A: 260,000 L. GASAVION 100LL: 80,000 L.
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	
7	Observaciones:	

MMMT AD 2.5 – INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	Disponible en la ciudad
2	Restaurantes:	En edificio terminal
3	Transporte:	Taxis y arrendadoras de autos
4	Instalaciones y servicios médicos:	Disponible en la ciudad
5	Oficinas Bancarias y de correos:	Cajero automático ATM
6	Oficina de turismo:	Información turística
7	Observaciones:	Ninguna

MMMT AD 2.6 – SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	6
2	Equipo de salvamento:	De acuerdo a Norma
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	NIL
4	Observaciones:	El retiro de aeronaves se realiza con equipo rentado

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

Tipos de equipo de limpieza:	Tractor de chapeo y barredora mecánica
Prioridades de limpieza:	Franjas de pista y área de movimiento
Observaciones:	Disponible todo el año

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

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	PSN 1 / Pavimento rígido / 61/R/B/W/T PSN 2 - 4 / Pavimento rígido / 66/R/B/W/T AVIACIÓN GENERAL: / 57/F/A/X/T
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	Rodaje A: 23 M / ASPH / 57/F/A/X/T y CONC/66/R/B/W/T Rodaje B: 23 M / ASPH/ 57/F/A/X/T Rodaje C: 15 M / CONC / 66/R/B/W/T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	NIL
4	Puntos de verificación VOR/INS:	NIL
5	Observaciones:	NIL

MMMT 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	Tableros con indicadores de guía en las entradas a las pistas: aproximaciones a los puntos de espera y en las intersecciones
2	Señales y LGT de RWY y TWY:	Señalamiento horizontal en toma de contacto y eje de pista y eje de rodajes
3	Barras de parada:	NIL
4	Observaciones:	El señalamiento es con pintura y elementos reflejantes

MMMT AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2%

ID del OBST/designación OBST ID / Designation	Tipo de OBST OBST type	Posición del OBST OBST position		Altitud (M)	Señales / tipo, color Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 01						
MMMTA1001	Conjunto de Árboles	180652.58173N	0943433.83135W	17.98	NIL	NIL
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 19						
MMMTA2001	Conjunto de Árboles	180525.61319N	0943511.31002W	28.93	NIL	NIL
MMMTA2002	Árbol	180438.10155N	0943519.86737W	48.54	NIL	NIL
MMMTA2003	Árbol	180433.17354N	0943520.60798W	53.46	NIL	NIL
MMMTA2004	Antena	180418.07283N	0943524.62840W	95.36	NIL	NIL

En Superficies Limitadoras de Obstáculos / In Obstacle Limitation Surfaces

ID del OBST/designación OBST ID / Designation	Tipo de OBST OBST type	Posición del OBST OBST position		Altitud (M)	Señales / tipo, color Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
MMMTB1001	Antena	180720.07542N	0943258.70345W	70.73	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1002	Poste	180713.731694N	0943236.69488W	60.21	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1003	Poste	180714.734855N	0943237.26771W	60.21	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1004	Poste	180714.797846N	0943237.07912W	60.21	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1005	Poste	180715.489659N	0943236.68341W	60.21	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1006	Poste	180715.628797N	0943236.45057W	60.21	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1007	Torre Eléctrica	180713.946971N	0943235.89118W	68.74	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1008	Torre Eléctrica	180712.696648N	0943224.41839W	65.04	NIL	Superficie Cónica
MMMTB1009	Torre Eléctrica	180710.960516N	0943236.12934W	61.98	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1010	Torre Eléctrica	18077.101172N	0943237.43962W	60.61	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1011	Antena	180718.05734N	0943237.23186W	74.34	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1012	Antena	18062.035846N	0943413.64639W	61.52	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1013	Antena	180623.118335N	0943417.80835W	68.27	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1014	Antena	180420.858031N	0943430.9729W	57.04	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1015	Torre Eléctrica	180651.517561N	0943313.36101W	55.09	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1016	Torre Eléctrica	180656.109472N	094332.4452W	54.71	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1017	Torre Eléctrica	180417.45224N	0943442.61969W	53.08	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1018	Conjunto de Árboles	180652.581724N	0943433.83135W	17.98	NIL	Ascenso en el Despegue THR-01 / Aproximación
MMMTB1019	Conjunto de Árboles	180652.655368N	0943431.78065W	20.72	NIL	Aproximación THR-19
MMMTB1022	Conjunto de Árboles	180631.10377N	0943438.18288W	23.16	NIL	Superficie de Transición

En Superficies Limitadoras de Obstáculos / In Obstacle Limitation Surfaces						
ID del OBST/designación OBST ID / Designation	Tipo de OBST OBST type	Posición del OBST OBST position		Altitud (M)	Señales / tipo, color Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
MMMTB1023	Árbol	180433.17347N	0943520.61683W	53.46	NIL	Ascenso en el Despegue THR-19 / Horizontal Interna / Aproximación THR-01
MMMTB1024	Conjunto de Árboles	180511.276666N	094359.76198W	32.28	NIL	Ascenso en el Despegue THR-19 / de Aproximación THR-01
MMMTB1026	Conjunto de Árboles	180534.354794N	0943510.12096W	23.75	NIL	Superficie de Transición
MMMTB1027	Antena	180418.072827N	0943524.6284W	95.36	NIL	Ascenso en el Despegue THR-19 / Horizontal Interna / Aproximación THR-01
MMMTB1028	Antena	180438.143907N	094375.95897W	70.19	NIL	Superficie Cónica
MMMTB1029	Edificio	180411.200794N	0943520.24567W	62.07	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1030	Antena	18049.623024N	094350.14607W	60.70	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1031	Antena	180341.030186N	0943417.17215W	62.92	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1032	Antena	180423.818479N	0943623.41539W	57.26	NIL	Superficie Horizontal Interna
MMMTB1033	Torre Eléctrica	180431.358988N	0943439.23953W	53.08	NIL	Superficie Horizontal Interna

MMMT AD 2.11 – INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA

1	Oficina MET asociada:	TWR
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	1300/0100
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:	
6	Documentación de vuelo: Idioma(s) utilizado(s):	
7	Cartas y demás información disponible para aleccionamiento o consulta:	
8	Equipo suplementario disponible para proporcionar información:	
9	Dependencias ATS que reciben información:	
10	Información adicional (limitación de servicio, etc.):	CAPMA (Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos) H24 México, D. F. Tel: (55) 5802 8525 y 5802 8520

MMMT 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	Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión
1	2	3	4	5	6
01	017.92 GEO 014.92 MAG	2100 x 45	Pavimento flexible 57/F/A/X/T	180539.5299N 0943501.2024W	THR 10.50 M (34.44 FT)
19	197.92 GEO 194.92 MAG	2100 x 45	Pavimento flexible 57/F/A/X/T	180644.5308N 0943439.2150W	THR 6.50 M (21.32 FT)
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
0.02029%	NIL	NIL	2220 x 150	NIL	NIL

MMMT AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
01	2100	2100	2100	2100	NIL
19	2100	2100	2100	2100	

MMMT AD 2.14 – LUCES DE APROXIMACION 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
01	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	2100 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL
19	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	2100 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL

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

1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:	Sobre torre de control, giratorio 360° luces blanca y verde, 24 destellos por minuto, velocidad de giro 12 RPM
2	Emplazamiento WDI y LGT:	1 cerca de THR 01 iluminado 1 cerca de THR 19 iluminado
3	Luces de borde y eje de TWY:	Luces de borde azul / No disponible en eje de rodaje
4	Fuente auxiliar de energía: Tiempo de conmutación:	Fuente de energía auxiliar disponible Conmutación inmediata
5	Observaciones:	NIL

MMMT AD 2.16 - ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS

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

MMMT AD 2.17 – ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

1	Designación y límites laterales:	CTR Minatitlán círculo de 10NM de radio con centro en el ARP
2	Límites verticales:	GND / 2500 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo:	D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s):	Minatitlán Torre Español / Ingles
5	Altitud de transición:	18500 FT AMSL
6	Observaciones:	NIL

MMMT 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	Minatitlán Torre	118.1 MHZ	1300/0100	NIL

MMMT AD 2.19 – RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION 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 3° E NOV 2023	MTT	116.4 MHZ	H24	180610.37N 0943456.24W	NIL	NIL

TWR	118.1
VOR/DME	116.4

**CARACTERISTICAS DE PISTA /
 RWY CHARACTERISTICS**

RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
01	014.92°	18°05'39.5299" N 094°35'01.2024" W	57/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
19	194.92°	18°06'44.5308" N 094°34'39.2150" W		

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

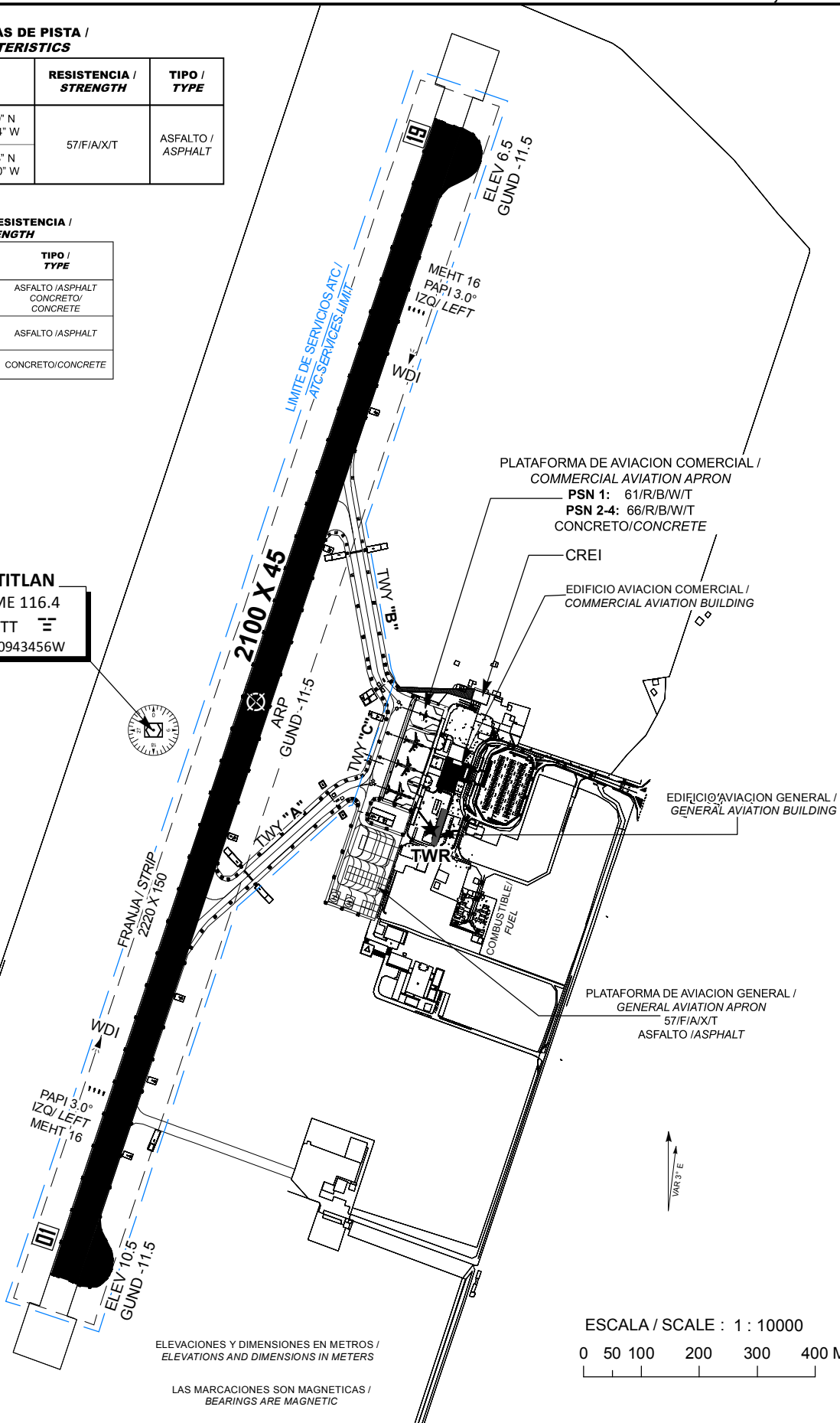
TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	57/F/A/X/T 66/R/B/W/T	ASFALTO / ASPHALT CONCRETO / CONCRETE
B		57/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
C	15 M	66/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE

MINATITLAN

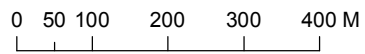
VOR/DME 116.4

MTT

180610N 0943456W



ESCALA / SCALE : 1 : 10000



ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

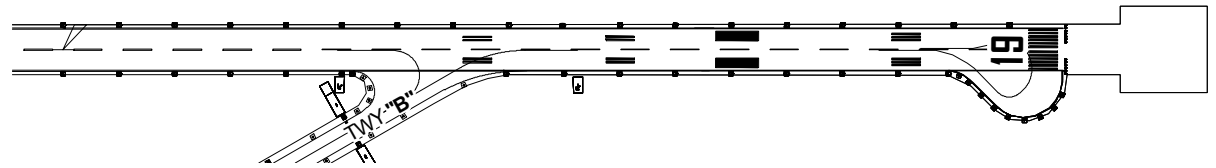
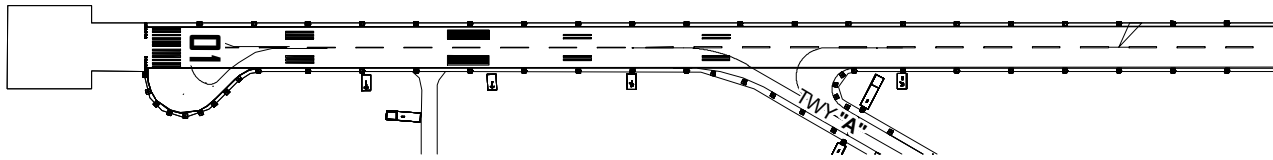
LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
 BEARINGS ARE MAGNETIC

PLANO DE AERODROMO
AERODROME CHART
180612.0335N 0943450.2134W
ELEV AD 11 M

TWR	118.1
VOR/DME	116.4

MINATITLAN
AEROPUERTO INTL
INTL AIRPORT
VERACRUZ, MEXICO

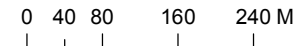
SEÑALES Y AYUDAS LUMINOSAS RWY 01/19 Y TWY DE SALIDA
MARKING AND LIGHTING AIDS RWY 01/19 AND EXIT TWY



LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC
ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS



ESCALA / SCALE : 1 : 8000



CAMBIOS: VAR

MINIMOS METEOROLÓGICOS		
*VER NOTA 1		
MINIMOS DE DESPEGUE		
INSTALACIONES	RVR/VIS ¹	EQUIVALENCIA SM
REFERENCIA VISUAL ADECUADA2 (SOLO DIURNA)	500 M/1 600 FT	1/3
LUCES DE BORDE DE PISTA O SEÑALES DE EJE DE PISTA3	400 M/1 300 FT	1/4
LUCES DE BORDE DE PISTA Y SEÑALES DE EJE DE PISTA3	300 M/1 000 FT	1/5

1. Quien pilotea la aeronave deberá 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 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.

LOS MÍNIMOS DE DESPEGUE INDICADOS EN LA TABLA ANTERIOR DEBERÁN DE SER AJUSTADOS POR CADA OPERADOR TOMANDO EN CUENTA FACTORES COMO LA PERFORMANCE DE LA AERONAVE, LAS AYUDAS VISUALES E INSTALACIONES DISPONIBLES EN EL MOMENTO DE LA OPERACIÓN, ASÍ COMO LAS CONDICIONES FUERA DE LO NORMAL, COMO FALLAS DEL MOTOR.

LO ANTERIOR DERIVADO DE QUE EL ESTABLECIMIENTO DE LOS VALORES DE LA TABLA ESTÁN DETERMINADOS TOMANDO EN CUENTA OPERACIONES NORMALES Y TODOS LOS MOTORES EN FUNCIONAMIENTO.

NOTAS / REMARKS:

LUCES EN CALLES DE RODAJE

LIGHTS ON TWY

TODAS LA AERONAVES DEBERAN USAR REMOLQUE (PUSH BACK) AL SALIR DE PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL

ALL AIRCRAFTS SHALL BE TOWED WHEN LEAVING THE **COMMERCIAL AVIATION APRON**

RODAJE "C" (CHARLIE) ESTA RESTRINGIDO PARA AERONAVES CON IGUAL O MAYOR **ENVERGADURA DE 36 M**

TWY "C" (CHARLIE), IT'S RESTRICTED FOR AIRCRAFTS WITH **WINGSPAN OF 36 M OR MORE**

TRABAJOS DE DESYERBE (EVENTUALES) EN FRANJAS DE SEGURIDAD DEL AREA DE MOVIMIENTO

EVENTUAL TRIMMING WORKS IN SAFETY STRIPS OF THE MOVEMENT AREA

PRECAUCION: CRUCE DE AVES POR LAS TRAYECTORIAS DE LAS PISTAS

CAUTION: FLOCKS EVENTUALLY CROSSING RUNWAY TRACKS

PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y ATRAQUE DE AERONAVES /
AIRCRAFT PARKING/DOCKING CHART

ELEV AD 11 M

TWR
VOR/DME

118.1
116.4

MINATITLAN
AEROPUERTO INTL /
INTL AIRPORT
VERACRUZ, MEXICO

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	57/F/A/X/T	PAVIMENTO MIXTO
B		66/R/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT
C	15M	66/R/B/W/T	CONCRETO/ CONCRETE

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC

PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL /
COMMERCIAL AVIATION APRON

PSN 1: 61/R/B/W/T
PSN 2-4: 66/R/B/W/T
CONCRETO/CONCRETE

PLATAFORMA DE AVIACION GENERAL /
GENERAL AVIATION APRON
57/F/A/X/T
ASFALTO /ASPHALT

MINATITLAN
VOR/DME 116.4
MTT
180610N 0943456W

VAR 3° E

LIMITE DE SERVICIOS ATC /
ATC SERVICES LIMIT

RWY 01/19

TWY "A"

LIMITE DE SERVICIOS ATC /
ATC SERVICES LIMIT

TWY "B"

TWY "C"

TWR

TERMINAL AVIACION
COMERCIAL AVIATION

TERMINAL
AVIACION GENERAL

CREI

ESCALA / SCALE : 1 : 2500

0 25 50 75 100 M

CAMBIO: PCN: VAR

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

PSN	LAT (N)	LONG (W)	ELEV (M)	
P01	P01A	18° 06' 11.18"	094° 34' 38.92"	9
	P01B	18° 06' 11.29"	094° 34' 39.27"	9
	P01C	18° 06' 11.71"	094° 34' 40.66"	8.5
P02	P02A	18° 06' 09.61"	094° 34' 39.45"	9
	P02B	18° 06' 09.72"	094° 34' 39.82"	9
	P02C	18° 06' 10.15"	094° 34' 41.19"	9
P03	P03A	18° 06' 08.25"	094° 34' 39.91"	9
	P03B	18° 06' 08.36"	094° 34' 40.28"	9
	P03C	18° 06' 08.79"	094° 34' 41.65"	9
P04	P04A	18° 06' 06.78"	094° 34' 40.41"	9
	P04B	18° 06' 06.89"	094° 34' 40.77"	9
	P04C	18° 06' 07.31"	094° 34' 42.15"	9

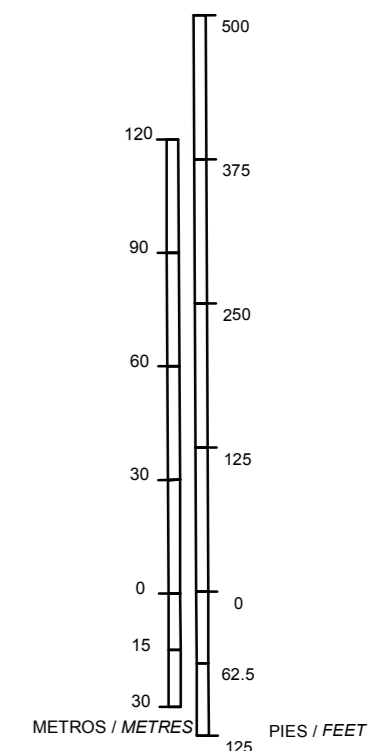
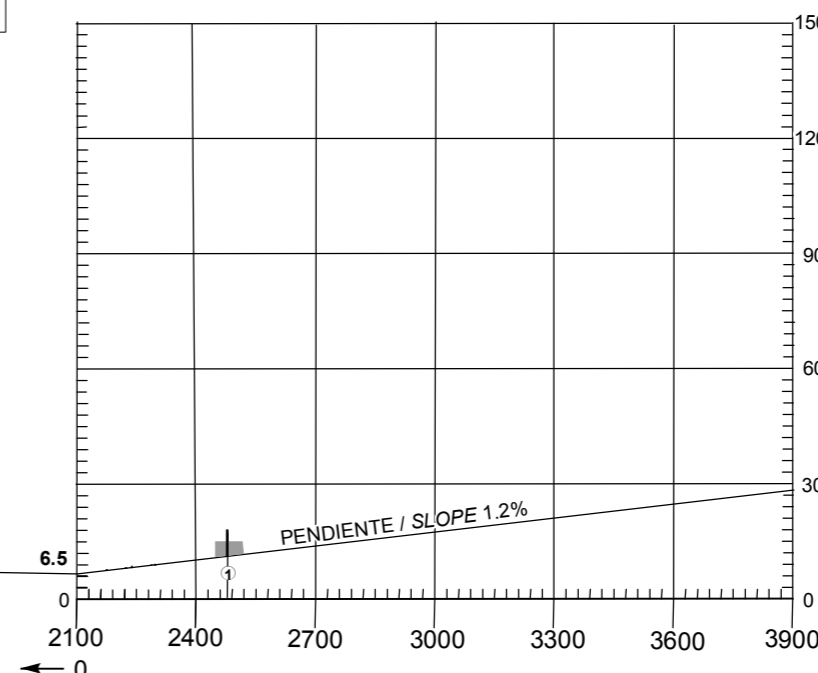
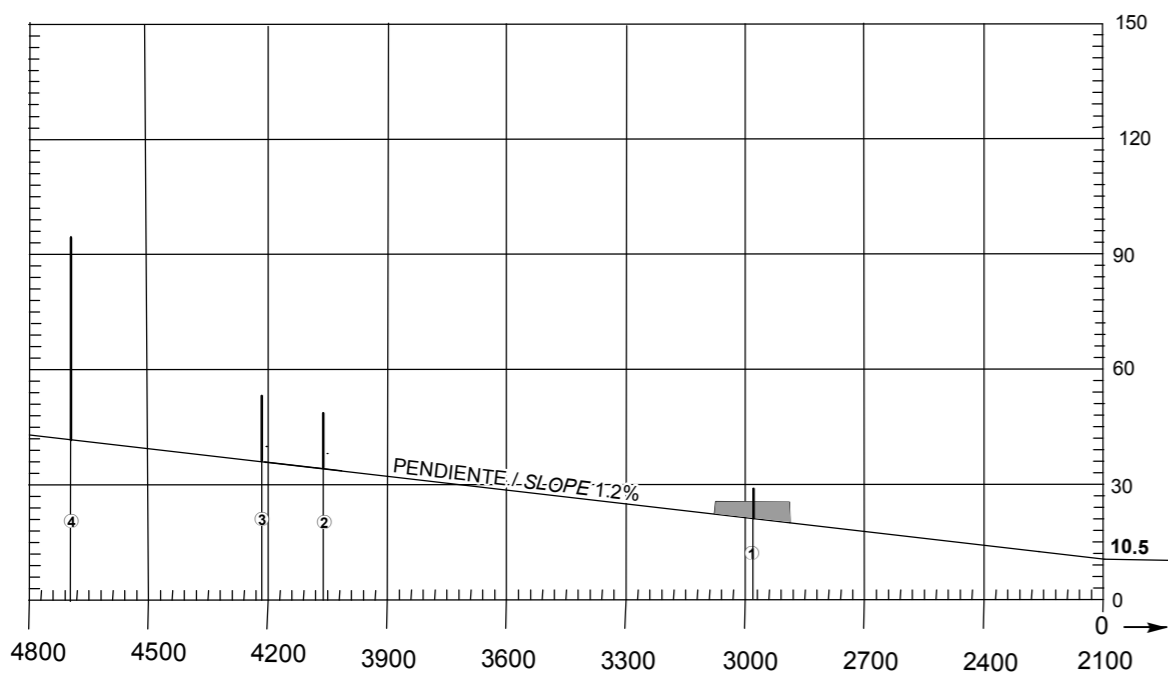
DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE A (OPERATING LIMITATIONS)

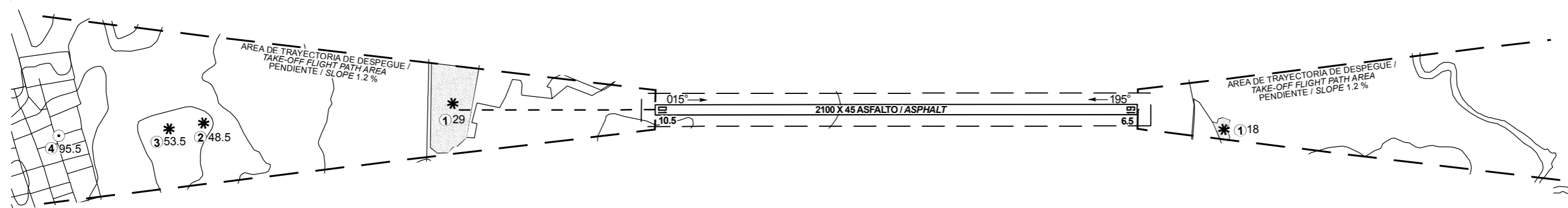
VAR 3° E

RWY 01 / 19

RWY 01		DISTANCIAS DECLARADAS / DECLARED DISTANCES		RWY 19	
2100	TORA	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF RUN AVAILABLE	2100	2100	
2100	TODA	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE	2100	2100	
2100	ASDA	DISTANCIA DE ACELERACION PARADA DISPONIBLE ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE	2100	2100	
2100	LDA	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE LANDING DISTANCE AVAILABLE	2100	2100	

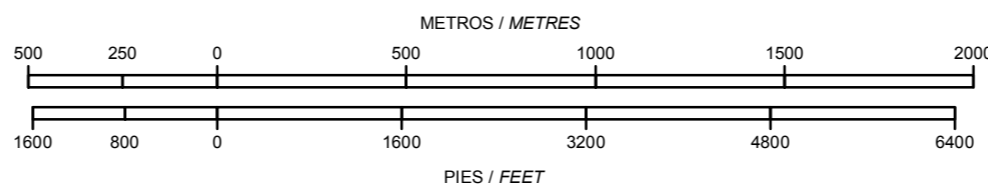


ESCALA VERTICAL / VERTICAL SCALE: 1 : 2000



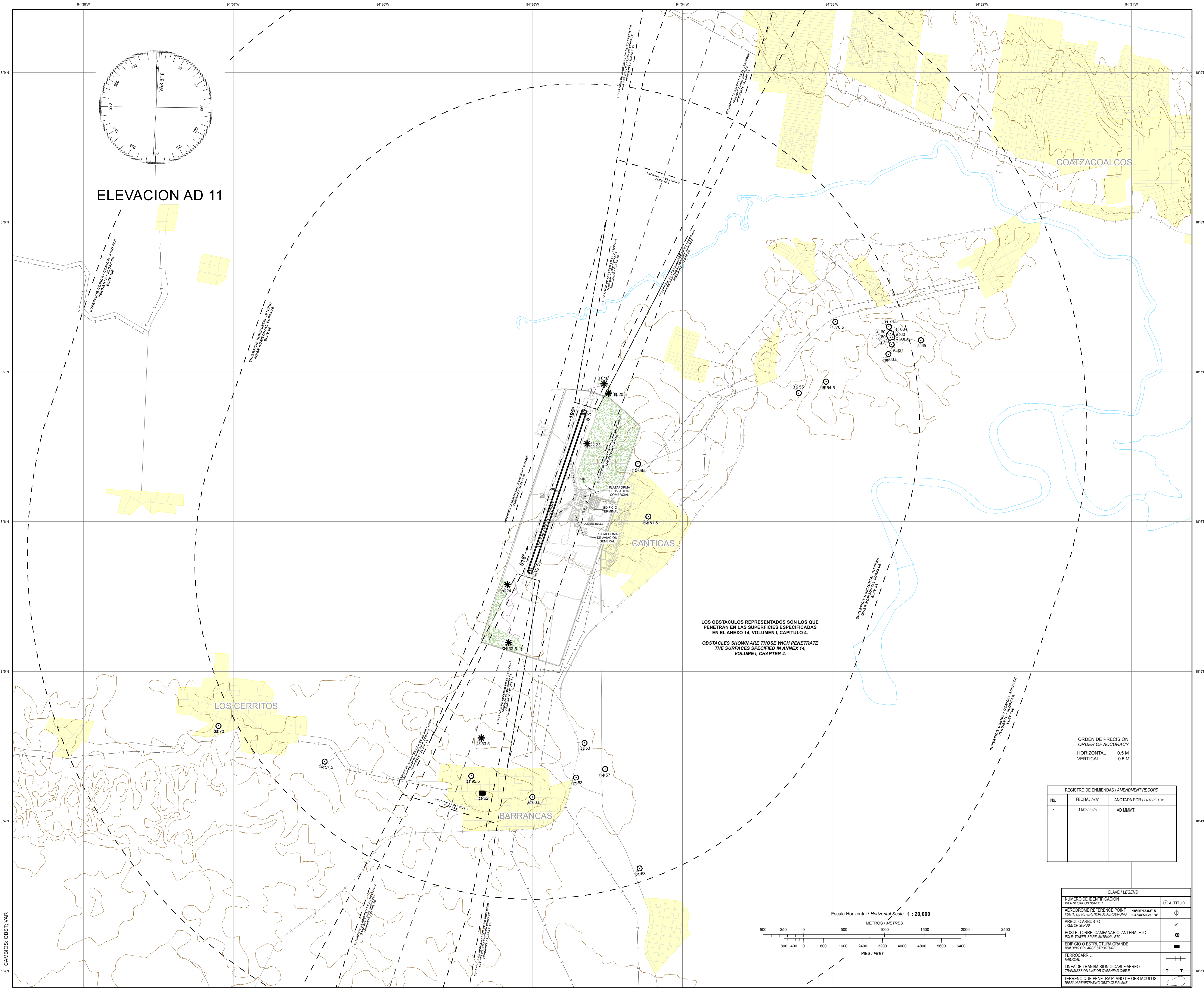
SIMBOLOGIA / LEGEND	
NUMERO DE IDENTIFICACION IDENTIFICATION NUMBER	① ALTITUD
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC POLE, TOWER, SPIRE, ANTENNA, ETC.	⊙
EDIFICIO O ESTRUCTURA GRANDE BUILDING OR LARGE STRUCTURE	■
FERROCARRIL RAILROAD	+++
CURVA DE NIVEL DE TERRENO TERRAIN CONTOUR	~
TERRENO QUE PENETRA PLANO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

Escala Horizontal / Horizontal Scale 1 : 20,000



REGISTRO DE ENMIENDAS / AMENDMENT RECORD		
No.	FECHA / DATE	ANOTADA POR / ENTERED BY
1	11/02/2025	AD MMT

ORDEN DE PRECISION
ORDER OF ACCURACY
HORIZONTAL 5 M
VERTICAL 0.5 M



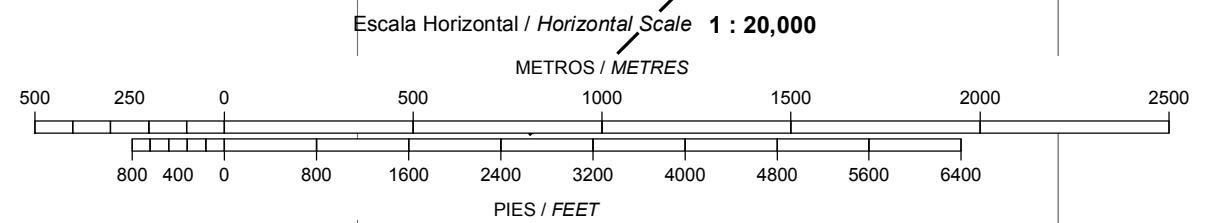
ELEVACION AD 11

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.

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

REGISTRO DE ENMIENDAS / AMENDMENT RECORD		
No.	FECHA / DATE	ANOTADA POR / ENTERED BY
1	11/02/2025	AD MMT

CLAVE / LEGEND	
NUMERO DE IDENTIFICACION / IDENTIFICATION NUMBER	(1) ALTITUD
AERODROMO REFERENCIA PUNTO / POINT OF REFERENCE OF AERODROME	19°06'12.03" N
ARBOL O ARBUSTO / TREE OR SHRUB	094°34'50.21" W
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	- - -
TERRENO QUE PENETRA PLANO DE OBSTACULOS / TERRAIN PENETRATING OBSTACLE PLANE	○



REGLAS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR EN LA MMMT 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 MMT CTR Minatitlán, excepto que se encuentre en situación de emergencia que la obligue a apartarse de él.

1. Espacio aéreo

- 1.1 Zona de Control Minatitlán (MMMT CTR). - Clase D

2. Área Restringida del Aeropuerto

- 2.1 Se restringe el vuelo VFR dentro del polígono limitado por el MMT CTR y definido por los puntos P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 y P8 cuyas coordenadas se indican en el numeral 17 y se representan en la Carta de Aproximación Visual de MMT.

3. Mínimos meteorológicos:

- 3.1 En vuelo:

3.1.1 Distancia de las nubes:

- a) 1600 M (1 SM) horizontalmente
- b) 305 M (1000 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 vuelos de helicóptero 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 (2SM), durante la noche.

3.3.3 Estar libre de nubes y con referencia visual al terreno.

4. Separación proporcionada

- 4.1 La separación proporcionada a los vuelos VFR es acorde a lo establecido en ENR 1.4 numeral 9.6 TABLA 1 Clasificación del Espacio Aéreo ATS CLASE "D"

- 4.2 Se provee separación de Aeródromo.

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 de Aproximación Visual.
- 6.2 Se requiere autorización previa de la Torre de Control Minatitlán para 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 MMTT.
- 6.5 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDO) que operen dentro de las 20NM del ARP de MMTT deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 "Señales para el tránsito de aeródromo" contenido en la sección ENR 1.1. 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 para 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, aterrizar o realizar alguna clase de entrenamiento en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase "D" y los procedimientos locales de operación del aeródromo Clase "D"; las dimensiones de la MMTT CTR están descritas en la sección AD 2.17.
- 7.2 Se establecen RUTAS VISUALES con el propósito de sobrevolar el aeródromo, así mismo para integrarse al circuito de tránsito aéreo acorde a las instrucciones del ATC.
- 7.3 El uso de los corredores VFR A (alfa) para pista 01, Z (zulu) para pista 19, será asignado por la torre de control. La altitud con la cual cruzarán las aeronaves sobre estos corredores, 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 aeropuerto de Minatitlán y deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta, deberán circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 20 NM del ARP MMTT, notificando su posición y altitud en la frecuencia de Minatitlán TWR (MMMT TWR) en 118.10 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.2 Los vuelos que requieran penetrar la MMTT CTR manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta de Aproximación Visual, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de Minatitlán TWR (MMMT TWR), así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.3 Las aeronaves con plan de vuelo VFR planearán su vuelo de acuerdo con las RUTAS VISUALES publicadas en la Carta de Aproximación Visual MMTT-VAC-6, respetando las altitudes máximas especificadas.

- 8.4 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.
- 8.5 Las aeronaves que requieran volar dentro de la MMT CTR se mantendrán a/o por debajo de las altitudes máximas VFR, notificarán su posición y recabarán instrucciones en la frecuencia de MMT TWR, planearán su vuelo para proseguir a su destino vía las rutas visuales publicadas en la Carta de Aproximación Visual, y deberán contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.6 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 fuera de un radio de 10 NM del MMT ARP.
- 8.7 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 MMT TWR.
- 8.8 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 MMT 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 o el asignado por el ATC.
- 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 MMT CTR a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en la Carta de Aproximación Visual, deberán mantener comunicación con MMT TWR en 118.10 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 Minatitlán, antes de penetrar la MMT CTR, utilizarán la frecuencia CTAF 122.5 MHZ para monitoreo e intercambio de información entre pilotos en vuelo en el Área, debiendo mantener a la escucha en la frecuencia ATC.
- 10.3 Las aeronaves en vuelo que operen sin radiocomunicación en las inmediaciones de MMT, pero que no vayan a aterrizar en este aeropuerto, deberán circunnavegar el aeropuerto afuera de 20 NM del ARP MMT y activar el Transpondedor con el código 7600 (RCF).

11. Puntos de Notificación VFR

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMMT	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
CANTICAS	108°	0.7	18 05 55	094 34 07
CD MINATITLÁN	157°	6.8	17 59 45	094 32 27
CHINAMECA	225°	7.1	18 01 29	094 40 26
EL JOBO	166°	2.0	18 04 12	094 34 27
EL PESCADOR	306°	6.4	18 10 23	094 40 00
HOTEL TERRANOVA	082°	7.9	18 06 44	094 26 33
JICACAL	340°	6.8	18 12 46	094 36 46
LAS BARRILLAS	346°	5.0	18 11 08	094 35 46
LOS ALEGRES	301°	2.5	18 07 39	094 36 56
LOS CERRITOS	227°	2.5	18 04 38	094 36 52

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMMT	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
MINZAPAN	280°	8.6	18 08 15	094 43 35
NANCHITAL	097°	9.9	18 04 19	094 24 40
PAJAPAN	322°	11.4	18 15 42	094 41 30
PALAPA LA FINCA	053°	2.3	18 07 29	094 32 46
SOTEAPAN	290°	18.3	18 13 45	094 52 20
ÚRSULO GALVÁN	265°	2.6	18 06 08	094 37 36
VILLA ALLENDE	070°	11.3	18 09 15	094 23 27

12. Rutas VFR de Llegada/Salida.

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

12.2 Rutas Bidireccionales para aeronaves de ALA FIJA.

IDENTIFICADOR	RUTA
LAS BARRILLAS	PAJAPAN – JICACAL – LAS BARRILLAS – MMTT
SOTEAPAN	SOTEAPAN – MINZAPAN – ÚRSULO GALVÁN – MMTT
CHINAMECA	CHINAMECA – LOS CERRITOS – MMTT
ALLENDE	VILLA ALLENDE – HOTEL TERRANOVA – PALAPA LA FINCA – MMTT
CANTICAS	CANTICAS – NANCHITAL
NANCHITAL	NANCHITAL – HOTEL TERRANOVA – PALAPA LA FINCA – MMTT

12.3 Rutas Bidireccionales exclusiva para aeronaves de ALA ROTATIVA.

12.3.1 Llegada y Salida.

IDENTIFICADOR	RUTA
HMTT M	CD MINATITLÁN – EL JOBO – MMTT

IDENTIFICADOR	RUTA
HMTT G	LOS ALEGRES – EL PESCADOR

13. Operación en el Aeropuerto Internacional de Minatitlán (MMMT).

13.1 Llegadas:

13.1.1 Las aeronaves VFR notificarán su posición e intenciones a MMTT TWR, a más tardar, a 20 NM antes del MMTT ARP.

13.1.2 MMTT TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el Aeropuerto por vías diferentes a 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 MMTT TWR, para proceder por otra vía, si el tránsito lo permite.

13.2.2 De conformidad con las instrucciones del ATC, mantendrán a la escucha en la frecuencia de MMTT TWR hasta encontrarse a 30 NM del aeropuerto dentro del alcance de sus comunicaciones.

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

- 14.1 Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones del aeropuerto MMTT y su destino sea el mismo, deberá cumplir con lo indicado en la sección ENR 1.1 numeral 3.5 de la AIP DE MÉXICO.
- 14.2 Ninguna aeronave de salida despegará hasta que cuenten con equipo de radiocomunicación adecuada y funcional.
- 14.3 Ala fija
 - 14.3.1 Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.
 - 14.3.2 Tratará de establecer comunicación vía telefonía celular con la torre de control al teléfono 921-278-00-27, de no ser posible:
 - 14.3.3 Esperar señales luminosas de MMTT TWR.
 - 14.3.4 Al recibir la señal luminosa para incorporarse al circuito (verde de destellos), deberá establecerse en circuito de tránsito por la izquierda a la pista 01, observar el tránsito del aeródromo y una última señal luminosa de la Torre de Control para aterrizar (verde fija).
 - 14.3.5 Una vez en plataforma deberá comunicar a la AFAC (Comandancia del aeropuerto) su llegada y falla de comunicaciones.
- 14.4 Ala rotativa.
 - 14.4.1 Observar y evitar el tránsito de aeródromo incluyendo las rutas y circuitos publicados.
 - 14.4.2 Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.
 - 14.4.3 Tratará de establecer comunicación vía telefonía celular con la torre de control al teléfono 921-278-00-27, de no ser posible:
 - 14.4.4 Los helicópteros de llegada volarán fuera de las rutas establecidas hacia los puntos de reporte visual CANTICAS y ÚRSULO GALVÁN y efectuarán un vuelo circular sobre el mismo, en espera de señales de luces de MMTT TWR.
 - 14.4.5 Apagar y encender las luces de navegación y posición alternadamente.
 - 14.4.6 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 CTAF 122.5 MHZ o la asignada para este fin acorde al NOTAM que se emita para este fin previa coordinación con MMTT TWR.
- 15.3 El inicio y terminación de las operaciones en un Área de Emergencia se hará a través de la frecuencia CTAF 122.5 MHZ, la cancelación del NOTAM correspondiente y coordinación directa con MMTT 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 MMTT 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 1:30 horas, 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, 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 MMTT CTR deberá notificar a MMTT TWR. Fuera de la MMTT CTR deberá notificar dicha modificación a la Comandancia del aeropuerto de Minatitlán.

17.Vértices de áreas restringidas para vuelos VFR.

VÉRTICE	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
P1	18 07 03	094 35 39
P2	18 16 13	094 34 13
P3	18 14 44	094 29 19
P4	18 06 26	094 33 39
P5	18 05 21	094 34 01
P6	17 56 11	094 35 37
P7	17 57 45	094 40 30
P8	18 05 58	094 36 01

RULES AND OPERATING PROCEDURES FOR VFR FLIGHTS IN THE MMMT CTR

This procedure shall be mandatory for any fixed-wing and rotary-wing aircraft operating under a VFR flight plan within the Minatitlán Control Zone (MMMT CTR), except when an emergency situation requires deviation from it.

1. Airspace

- 1.1 Minatitlán Control Zone (MMMT CTR) – Class D

2. Airport Restricted Area

- 2.1 VFR flight is restricted within the polygon bounded by the MMT CTR and defined by points P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 and P8, whose coordinates are indicated in paragraph 17 and depicted on the MMT Visual Approach Chart.

3. Meteorological Minima

- 3.1 En-route:

- 3.1.1 Distance from cloud:

- a) 1 600 m (1 SM) horizontally
- b) 305 m (1 000 FT) vertically

- 3.1.2 Flight visibility:

- a) 8 km (5 SM) at and above 3 050 m (10 000 FT) AMSL
- b) 5 km (3 SM) below 3 050 m (10 000 FT) AMSL

- 3.2 Within or in the vicinity of the aerodrome:

- 3.2.1 Ceiling: 457 m (1 500 FT)

- 3.2.2 Visibility: 5 km (3 SM)

- 3.3 Helicopters, in addition to complying with the ceiling specified above, prior to commencing flight within controlled airspace, when operating at and/or below 457 m (1 500 FT) height above ground or water, shall:

- 3.3.1 Have visibility not less than 1 600 m (1 SM) by day.

- 3.3.2 Have visibility not less than 3 200 m (2 SM) by night.

- 3.3.3 Remain clear of cloud and maintain visual reference with the surface.

4. Separation Provided

- 4.1 Separation provided to VFR flights is in accordance with ENR 1.4, paragraph 9.6, TABLE 1 ATS Airspace Classification, Class “D.”

- 4.2 Aerodrome separation is provided.

5. Service Provided

- 5.1 Service provided to VFR flights is in accordance with ENR 1.4, paragraph 9.5, Class D.

6. Restrictions

- 6.1 VFR flight above the maximum authorized altitudes established for each sector on the Visual Approach Chart is restricted.
- 6.2 Prior authorization from Minatitlán Control Tower (MMMT TWR) is required to enter the airport restricted area depicted on the Visual Approach Chart.
- 6.3 Operation of airships, balloons, gliders and ultralight aircraft is not permitted without authorization from the Aeronautical Authority, prior coordination with ATC to operate in specific areas, and issuance of the corresponding NOTAM.
- 6.4 RPAS operations shall comply with Mexican Official Standard NOM-107-SCT3-2019, which establishes the requirements to operate a remotely piloted aircraft system (RPAS) in Mexican airspace; and shall have AFAC authorization and prior coordination with ATC to operate in areas near MMTT.
- 6.5 NORDO flights operating within 20 NM of the MMTT ARP shall comply with the provisions of subsection 3.3 "Signals for Aerodrome Traffic" contained in ENR 1.1 GENERAL RULES AND PROCEDURES. GENERAL RULES.
- 6.6 It is the pilot's responsibility to verify the activity of restricted and prohibited areas designated MMR and MMP.
- 6.7 It is the pilot's responsibility to verify the establishment of temporary prohibited areas.
- 6.8 Flight within areas defined as "Navigation Alerts" is prohibited (see ENR 5.1).

7. Control Zone (CTR)

- 7.1 This type of airspace is primarily designated for aircraft that will take off, land or conduct training at the aerodromes, and shall comply with ATS provided in Class "D" airspace and with local operating procedures applicable to a Class "D" aerodrome; the dimensions of the MMTT CTR are described in AD 2.17.
- 7.2 VISUAL ROUTES are established for the purpose of overflying the aerodrome and for integration into the aerodrome traffic circuit in accordance with ATC instructions.
- 7.3 Use of VFR corridors A (ALFA) for RWY 01 and Z (ZULU) for RWY 19 shall be assigned by the Control Tower. The altitude at which aircraft cross these corridors shall not be lower or higher than 1 500 FT and/or as instructed by the Control Tower.

8. Flight Procedures.

- 8.1 Flights not destined for Minatitlán Airport and wishing to maintain an altitude higher than those described on the chart shall circumnavigate the aerodrome at least 20 NM from the MMTT ARP, reporting their position and altitude on Minatitlán TWR (MMMT TWR) frequency 118.10 MHZ, and shall be equipped with appropriate radio navigation equipment for the area.
- 8.2 Flights requiring penetration of the MMTT CTR while maintaining altitudes higher than those specified on the Visual Approach Chart shall report their position and obtain authorization on Minatitlán TWR (MMMT TWR) frequency, and shall be equipped with appropriate radio navigation equipment for the area.
- 8.3 Aircraft holding a VFR flight plan shall plan their flight in accordance with the VISUAL ROUTES published on MMTT Visual Approach Chart MMTT-VAC-6, respecting the maximum altitudes specified.

- 8.4 It is the pilot's responsibility to verify the activity of temporary areas, the NOTAM in force at the time of flight, and all information related thereto.
- 8.5 Aircraft requiring to operate within the MMT CTR shall remain at and/or below the maximum VFR altitudes, report their position and obtain instructions on MMT TWR frequency, plan their flight to proceed to their destination via the Visual Routes published on the Visual Approach Chart, and shall be equipped with appropriate radio navigation equipment for the area.
- 8.6 Except for training maneuvers at the aerodrome, such as touch-and-go operations, local flights of aircraft of that nature shall be conducted outside a 10 NM radius from the MMT ARP.
- 8.7 To conduct local, practice or test flights, the Concessionaire, Permit Holder or Air Operator, as applicable, shall file a flight plan and shall notify the corresponding ATS of the commencement and termination of the final operation; likewise, they shall avoid flying and/or overflying or crossing the published Visual Routes unless they have the express authorization of MMT TWR.
- 8.8 Arriving or departing helicopters shall avoid overflying commercial and general aviation aprons, as well as facilities, fuel storage areas, etc. Takeoff or landing shall be conducted using the direction of the runway in use or any taxiway designated by MMT TWR.

9. Transponder

- 9.1 All fixed-wing aircraft shall carry a Mode 3 A/C or Mode S transponder on board and shall set code 1200 or the code assigned by ATC.
- 9.2 Helicopters shall carry a Mode 3 A/C or Mode S transponder on board and shall set code 1500 or the code assigned by ATC.

10. Communications

- 10.1 All aircraft flying within the MMT CTR at and/or below the maximum VFR altitudes published on the Visual Approach Chart shall maintain communication with MMT TWR on 118.10 MHz until authorized to leave the frequency.
- 10.2 Flights destined for the aerodrome shall report their position and intentions to Minatitlán Control Tower, prior to entering the MMT CTR; they shall use CTAF 122.5 MHz for monitoring and exchange of information between pilots in flight in the area, maintaining a listening watch on the ATC frequency.
- 10.3 Aircraft operating NORDO in the vicinity of MMT, but not intending to land at this aerodrome, shall circumnavigate the aerodrome outside 20 NM of the MMT ARP and set transponder code 7600 (RCF).

11. VFR Reporting Points

DESIGNATION	AZIMUTH ARP/MMMT	DISTANCE (NM)	COORDINATES	
			LAT (N)	LONG (W)
CANTICAS	108°	0.7	18 05 55	094 34 07
CD MINATITLÁN	157°	6.8	17 59 45	094 32 27
CHINAMECA	225°	7.1	18 01 29	094 40 26
EL JOBO	166°	2.0	18 04 12	094 34 27
EL PESCADOR	306°	6.4	18 10 23	094 40 00
HOTEL TERRANOVA	082°	7.9	18 06 44	094 26 33
JICACAL	340°	6.8	18 12 46	094 36 46
LAS BARRILLAS	346°	5.0	18 11 08	094 35 46
LOS ALEGRES	301°	2.5	18 07 39	094 36 56
LOS CERRITOS	227°	2.5	18 04 38	094 36 52

DESIGNATION	AZIMUTH ARP/MMMT	DISTANCE (NM)	COORDINATES	
			LAT (N)	LONG (W)
MINZAPAN	280°	8.6	18 08 15	094 43 35
NANCHITAL	097°	9.9	18 04 19	094 24 40
PAJAPAN	322°	11.4	18 15 42	094 41 30
PALAPA LA FINCA	053°	2.3	18 07 29	094 32 46
SOTEAPAN	290°	18.3	18 13 45	094 52 20
ÚRSULO GALVÁN	265°	2.6	18 06 08	094 37 36
VILLA ALLENDE	070°	11.3	18 09 15	094 23 27

12.VFR Arrival/Departure Routes.

12.1 To indicate each VFR Route, it shall be referred to in radiotelephony by its identifier. Example:
Visual Route ALLENDE, etc.

12.2 Bidirectional Routes for Fixed-Wing Aircraft.

IDENTIFIER	ROUTE
LAS BARRILLAS	PAJAPAN – JICACAL – LAS BARRILLAS – MMTT
SOTEAPAN	SOTEAPAN – MINZAPAN – ÚRSULO GALVÁN – MMTT
CHINAMECA	CHINAMECA – LOS CERRITOS – MMTT
ALLENDE	VILLA ALLENDE – HOTEL TERRANOVA – PALAPA LA FINCA – MMTT
CANTICAS	CANTICAS – NANCHITAL
NANCHITAL	NANCHITAL – HOTEL TERRANOVA – PALAPA LA FINCA – MMTT

12.3 Bidirectional Routes exclusively for Rotary-Wing Aircraft.

12.3.1 Arrivals and Departures.

IDENTIFIER	ROUTE
HMTT M	CD MINATITLÁN – EL JOBO – MMTT

IDENTIFIER	ROUTE
HMTT G	LOS ALEGRES – EL PESCADOR

13.Operation at Minatitlán International Airport (MMMT).

13.1 Arrivals:

13.1.1 VFR aircraft shall report their position and intentions to MMTT TWR no later than 20 NM prior to the MMTT ARP.

13.1.2 MMTT TWR may instruct VFR aircraft to proceed to the aerodrome via routes other than the Visual Route when considered operationally beneficial and when air traffic permits.

13.2 Departures:

13.2.1 VFR aircraft shall plan their departure from the aerodrome via the Visual Route most appropriate to their track; if required, they shall request authorization from MMTT TWR to proceed via another route, if traffic permits.

13.2.2 In accordance with ATC instructions, maintain a listening watch on MMTT TWR frequency until 30 NM from the aerodrome within communications coverage.

14. Communication Failure — Aircraft with VFR Flight Plan.

- 14.1 When an aircraft experiences communication failure in the vicinity of MMTT and its destination is the same aerodrome, it shall comply with ENR 1.1, paragraph 3.5 of the AIP MEXICO.
- 14.2 No departing aircraft shall take off until it is equipped with adequate and functional radio communication equipment.
- 14.3 Fixed-Wing
- 14.3.1 Set transponder code for radio communication failure (RCF) to 7600.
- 14.3.2 Attempt to establish communication via cellular telephone with the Control Tower at 921-278-00-27; if not possible:
- 14.3.3 Await light signals from MMTT TWR.
- 14.3.4 Upon receiving the light signal to join the circuit (flashing green), establish in the left-hand traffic circuit for RWY 01, observe aerodrome traffic, and await the final light signal from the Control Tower authorizing landing (steady green).
- 14.3.5 Once on the apron, report arrival and communication failure to AFAC (AFAC Airport Command Office).
- 14.4 Rotary-Wing.
- 14.4.1 Observe and avoid aerodrome traffic, including published routes and traffic circuits.
- 14.4.2 Set transponder code for radio communication failure (RCF) to 7600.
- 14.4.3 Attempt to establish communication via cellular telephone with the Control Tower at 921-278-00-27; if not possible:
- 14.4.4 Arriving helicopters shall fly outside the established routes toward CANTICAS and ÚRSULO GALVÁN visual reporting points and shall perform circular flight over them, awaiting light signals from MMTT TWR.
- 14.4.5 Switch navigation and position lights OFF and ON alternately.
- 14.4.6 Report arrival and communication failure to AFAC (AFAC Airport Command Office).

15. Procedures for Aircraft Assisting Emergencies.

- 15.1 An Emergency Area is defined as that portion of airspace established by the Aeronautical Authority in which aircraft participate in rescue, search and rescue. This area extends from the surface up to 500 FT and has a horizontal radius of 2 NM from the point where the emergency is occurring. Flight within this area for helicopter or drone operations for purposes other than these is not permitted.
- 15.2 Authorization to enter and assist within an Emergency Area shall be coordinated through the Aeronautical Authority on CTAF frequency 122.5 MHZ or the frequency assigned for this purpose as published by NOTAM, with prior coordination with MMTT TWR.
- 15.3 Commencement and termination of operations within an Emergency Area shall be conducted via CTAF frequency 122.5 MHZ, cancellation of the corresponding NOTAM, and direct coordination with MMTT TWR.
- 15.4 Aircraft not related to rescue and search and rescue and/or surveillance activities and intending to overfly the emergency area shall do so with right turns at an altitude not less than 800 FT and outside 2 NM of the affected area, with prior AFAC authorization coordinated by the AFAC Airport Command Office and in direct coordination with MMTT TWR.

16. Flight Planning.

- 16.1 Any Concessionaire, Permit Holder or Air Operator operating or intending to operate within the airspace of the United Mexican States shall submit, for approval by the Aeronautical Authority prior to flight, a flight plan in the form and content specified in the AIP MEXICO and applicable regulations.
- 16.2 The validity of FPL flight plans is 1 hour 30 minutes, counted from the ETD stated in the flight plan.
- 16.3 To maintain the validity of the filed FPL, any change shall be notified to the Aeronautical Authority and ATS before the flight plan validity period has expired.
- 16.4 If the flight does not commence within the validity period, ATS shall automatically cancel the flight plan and a new flight plan shall be filed prior to departure. Flight plans shall remain active provided the new departure time is notified to ATS.
- 16.5 When requesting an extension of the flight plan, obtain the meteorological and operational information corresponding to the new ETD.
- 16.6 When modification of the route or destination is required during flight within the MMT CTR, notify MMT TWR. Outside the MMT CTR, notify such modification to the AFAC Airport Command Office at Minatitlán Airport.

17. Vertices of Restricted Areas for VFR Flights.

VERTEX	COORDINATES	
	LAT (N)	LONG (W)
P1	18 07 03	094 35 39
P2	18 16 13	094 34 13
P3	18 14 44	094 29 19
P4	18 06 26	094 33 39
P5	18 05 21	094 34 01
P6	17 56 11	094 35 37
P7	17 57 45	094 40 30
P8	18 05 58	094 36 01

CARTA DE APROXIMACIÓN VISUAL
VISUAL APPROACH CHART

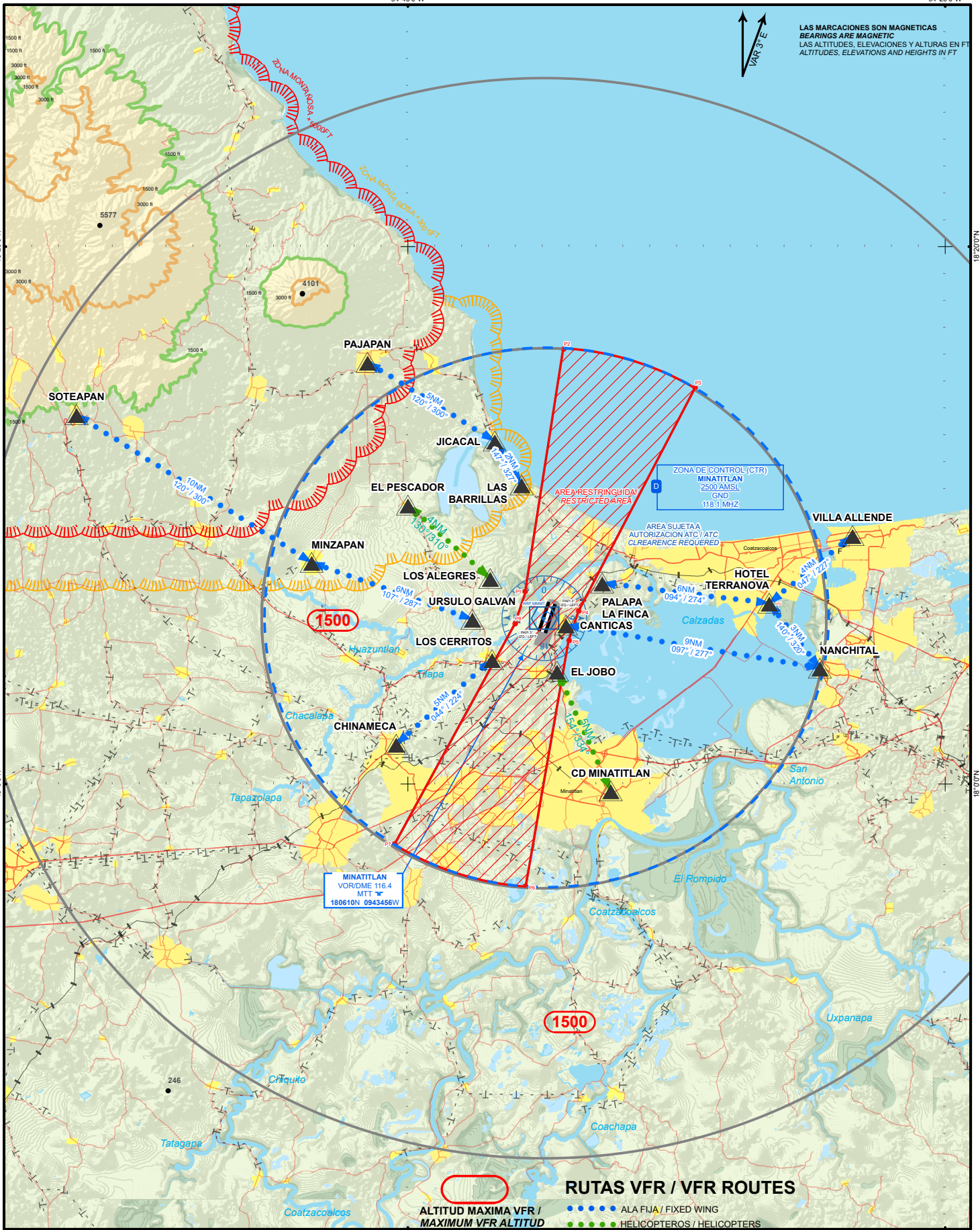
ALTITUD DE TRANSICION
 Transition Altitude
18500FT

COMUNICACIONES
 Communications
TWR 118.1

MINATITLAN
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

AD ELEV 36 FT

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS
 BEARINGS ARE MAGNETIC
 LAS ALTITUDES, ELEVACIONES Y ALTURAS EN FT
 ALTITUDES, ELEVATIONS AND HEIGHTS IN FT



CAMBIOS/CHG :AREAS RESTRINGIDAS / RESTRICTED AREAS

ESCALA / scale 1:350,000

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

MINATITLAN / MINATITLAN INTL (MMMT)

RWY 01

MTT3A

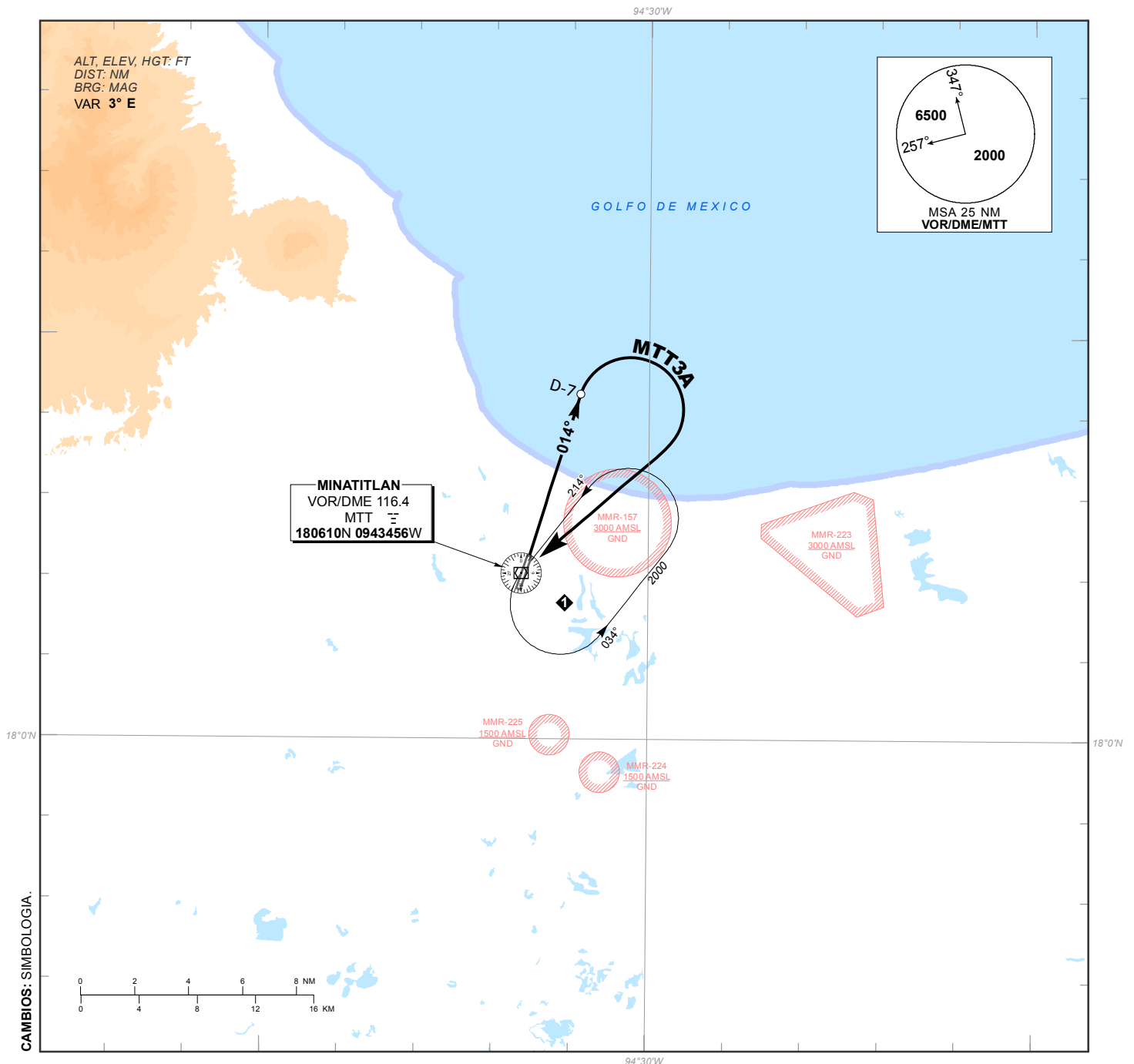
TA 18500

TWR 118.1	AD ELEV 36 FT
RMK: -	

ASCIENDA POR RADIAL 014° HASTA D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 1300 FT) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MTT Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC
CLIMB VIA MTT R-014° TO D-7 MTT (OR 1300 FT IN CASE OF DME FAILURE) THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MTT AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

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

A / TO	MID		UJ-16	2000	A / TO	OAX	V-16	UJ-16	3000
A / TO	VSA	V-16	UJ-5	2000	A / TO	CUA		UJ-64	2600
A / TO	PILKO		UM-787	3500	A / TO	PBC		UJ-5	2800
A / TO	TGZ	A-552	UA-552	2000	A / TO	VER	A-552	UA-552, UM-210	2000
A / TO	IZT	V-31		2000					



CAMBIOS: SIMBOLOGIA.

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

MINATITLAN / MINATITLAN INTL (MMMT)

RWY 19

MTT3B

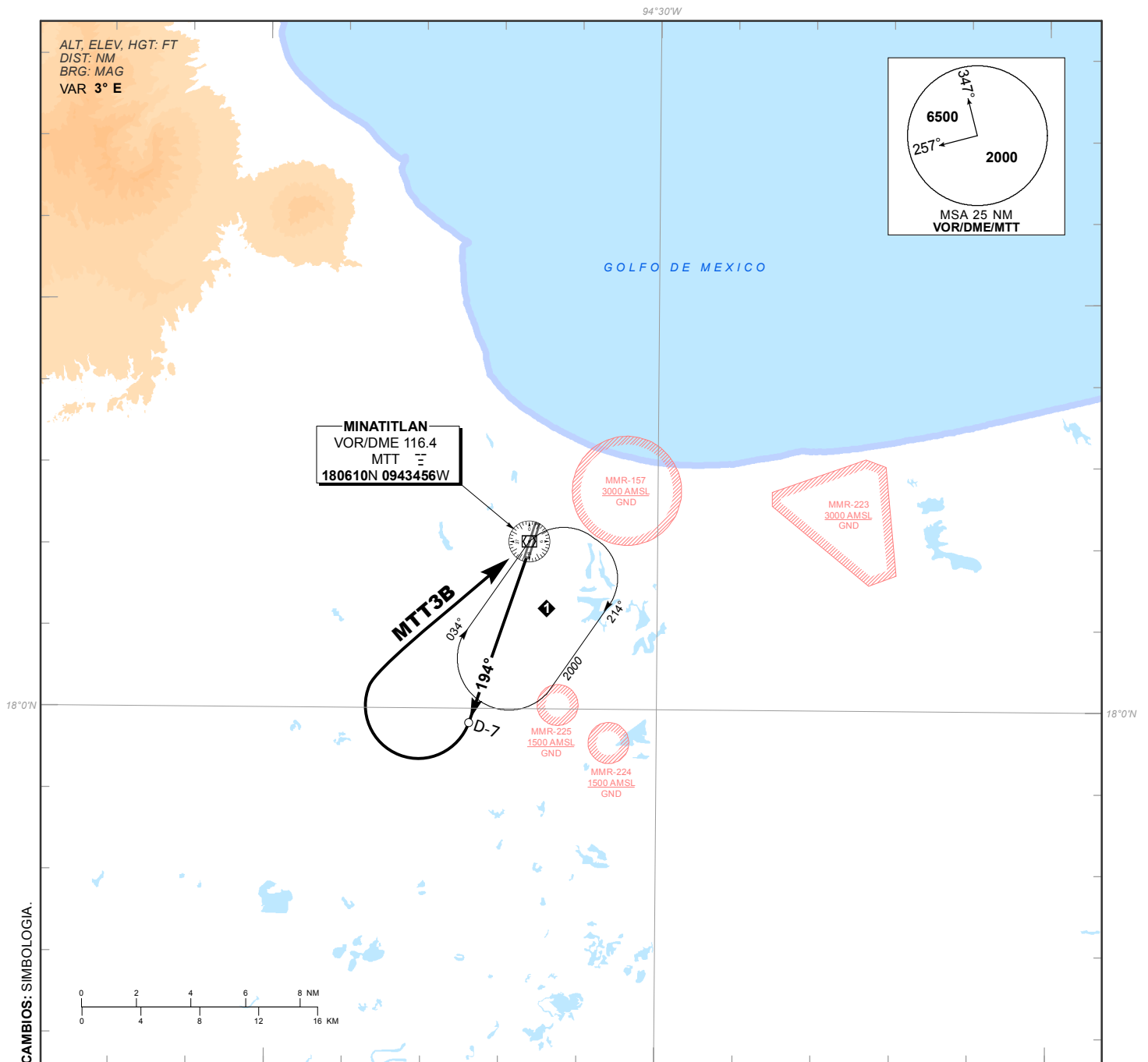
TA 18500

TWR 118.1	AD ELEV 36 FT
RMK: -	

ASCIENDA POR RADIAL 194° HASTA D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 1400 FT) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MTT Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC
CLIMB VIA MTT R-194° TO D-7 MTT (OR 1400 FT IN CASE OF DME FAILURE) THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MTT AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

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

A / TO	MID		UJ-16	2000	A / TO	OAX	V-16	UJ-16	3000
A / TO	VSA	V-16	UJ-5	2000	A / TO	CUA		UJ-64	2600
A / TO	PILKO		UM-787	3500	A / TO	PBC		UJ-5	2800
A / TO	TGZ	A-552	UA-552	2000	A / TO	VER	A-552	UA-552, UM-210	2000
A / TO	IZT	V-31		2000					



CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

MINATITLAN / MINATITLAN INTL (MMMT)

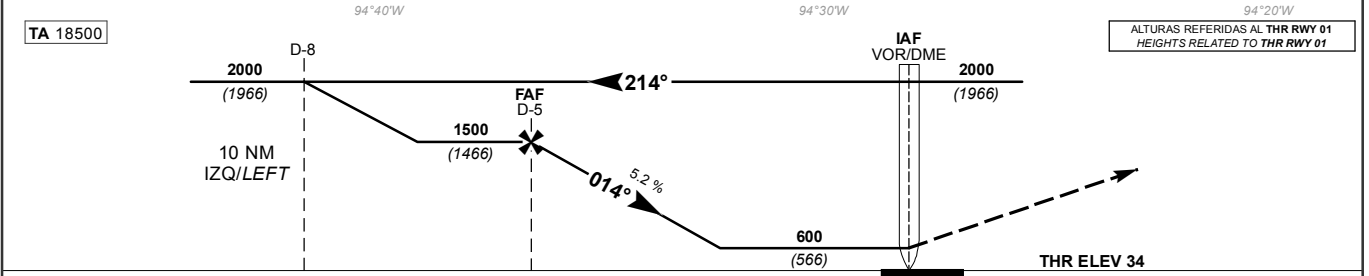
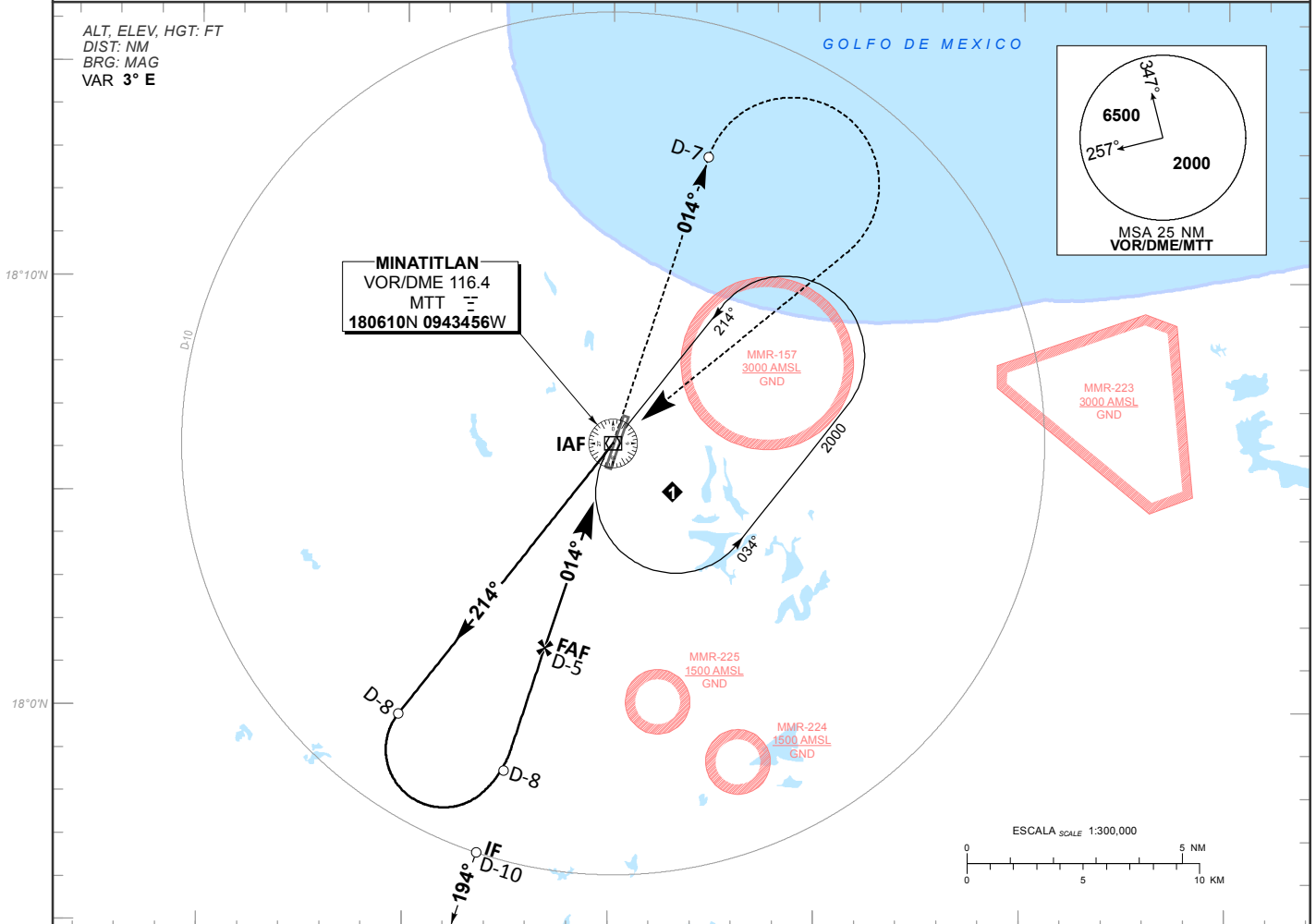
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR Z RWY 01

TWR 118.1	AD ELEV 36 FT
----------------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 014° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MTT HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB VIA MTT VOR R-014° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MTT AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: - DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-THR 4.5								5.2%								ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	-	-	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200	839	944	1049	FT	1500	1190	870	-								-
	FT / MIN	420	524	629	734	839	944	1049	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30								(1466)

CAMBIOS: SIMBOLOGIA.	CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
		OCA (OCH) / MDA (MDH) 600 (566)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	A	1 (1600 M)	660 (624) - 1 (1600 M)
	B	1 1/2 (2400 M)	660 (624) - 1 3/4 (2800 M)
	C	1 3/4 (2800 M)	680 (644) - 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

MINATITLAN / MINATITLAN INTL (MMMT)

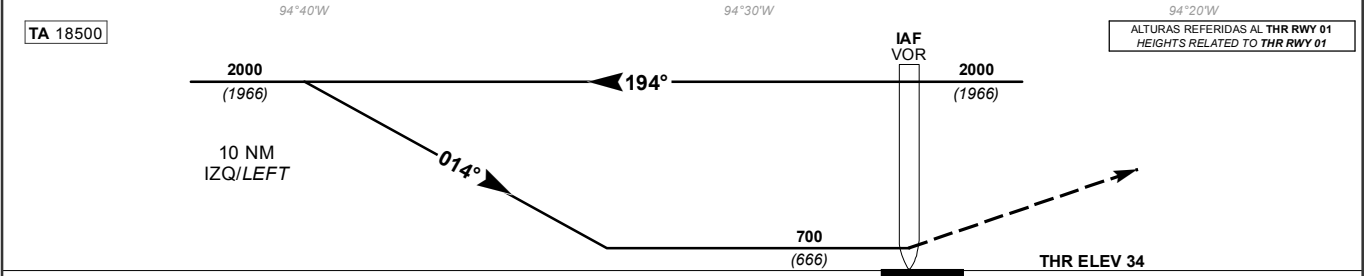
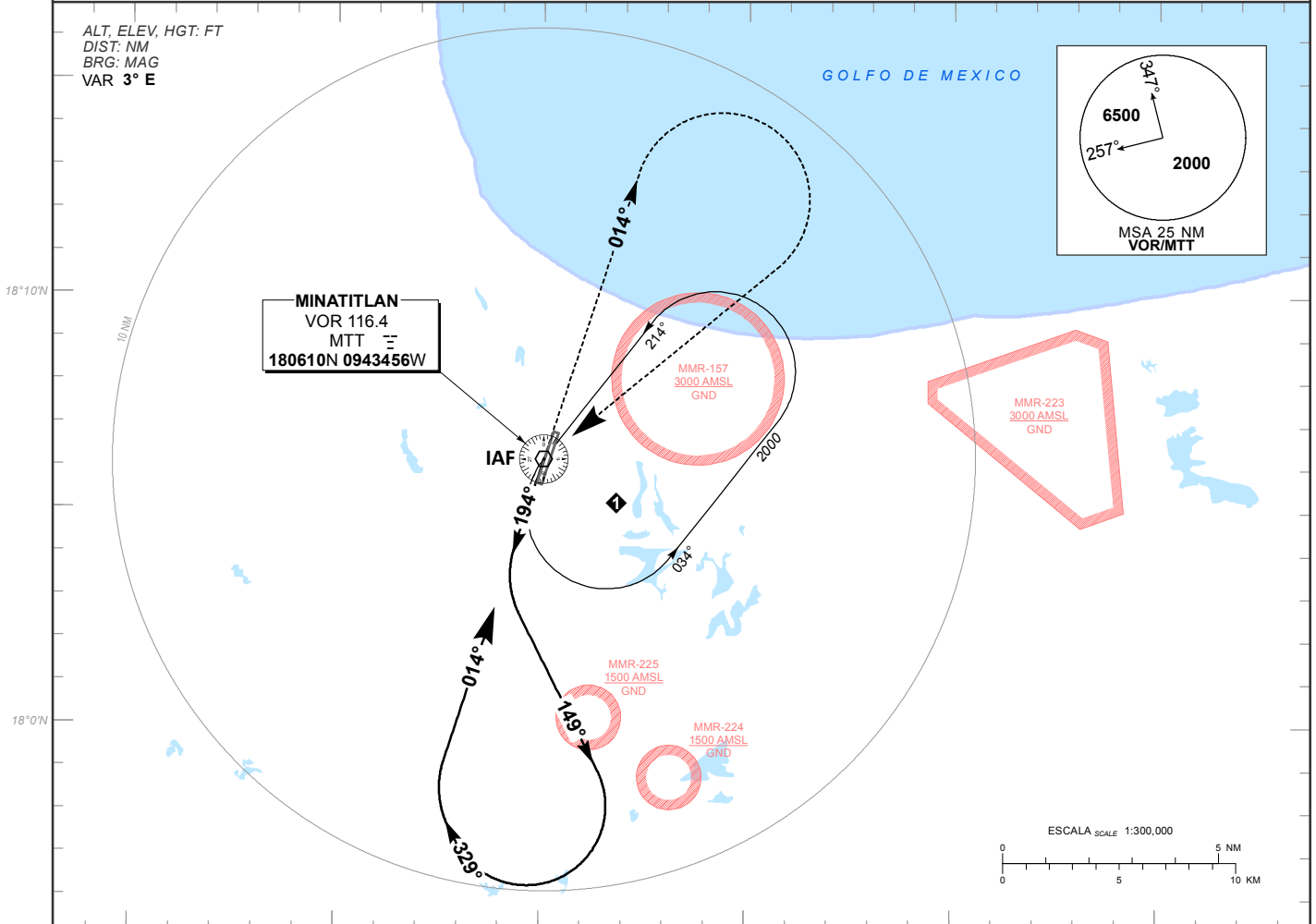
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR Y RWY 01

TWR 118.1	AD ELEV 36 FT
----------------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 014°, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/MTT HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB VIA MTT VOR R-014°, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/MTT AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -



DISTANCIA MAXIMA DE ALEJAMIENTO 7NM DESDE EL MAPT MAXIMUM DISTANCE TO TURN 7NM FROM MAPT	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
	MIN : SEC	5:15	4:12	3:30	3:00	2:38	2:20	2:06

CAMBIOS: SIMBOLOGIA.	CAT DIRECTO STRAIGHT-IN OCA (OCH) / MDA (MDH) 700 (666)	CIRCULANDO CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH) 700 (664)
	A 1 (1600 M)	A 1 (1600 M)
	B 1 3/4 (2800 M)	B 1 3/4 (2800 M)
	C 2 (3200 M)	C 2 (3200 M)
	D 2 (3200 M)	D 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

MINATITLAN / MINATITLAN INTL (MMMT)

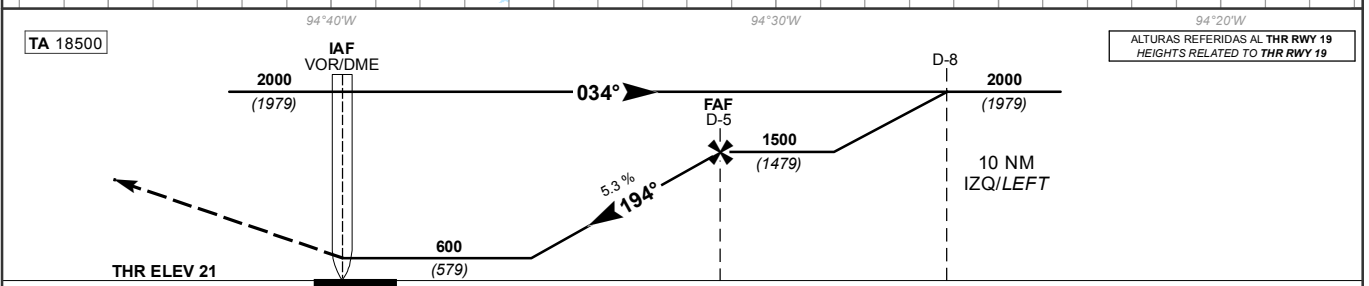
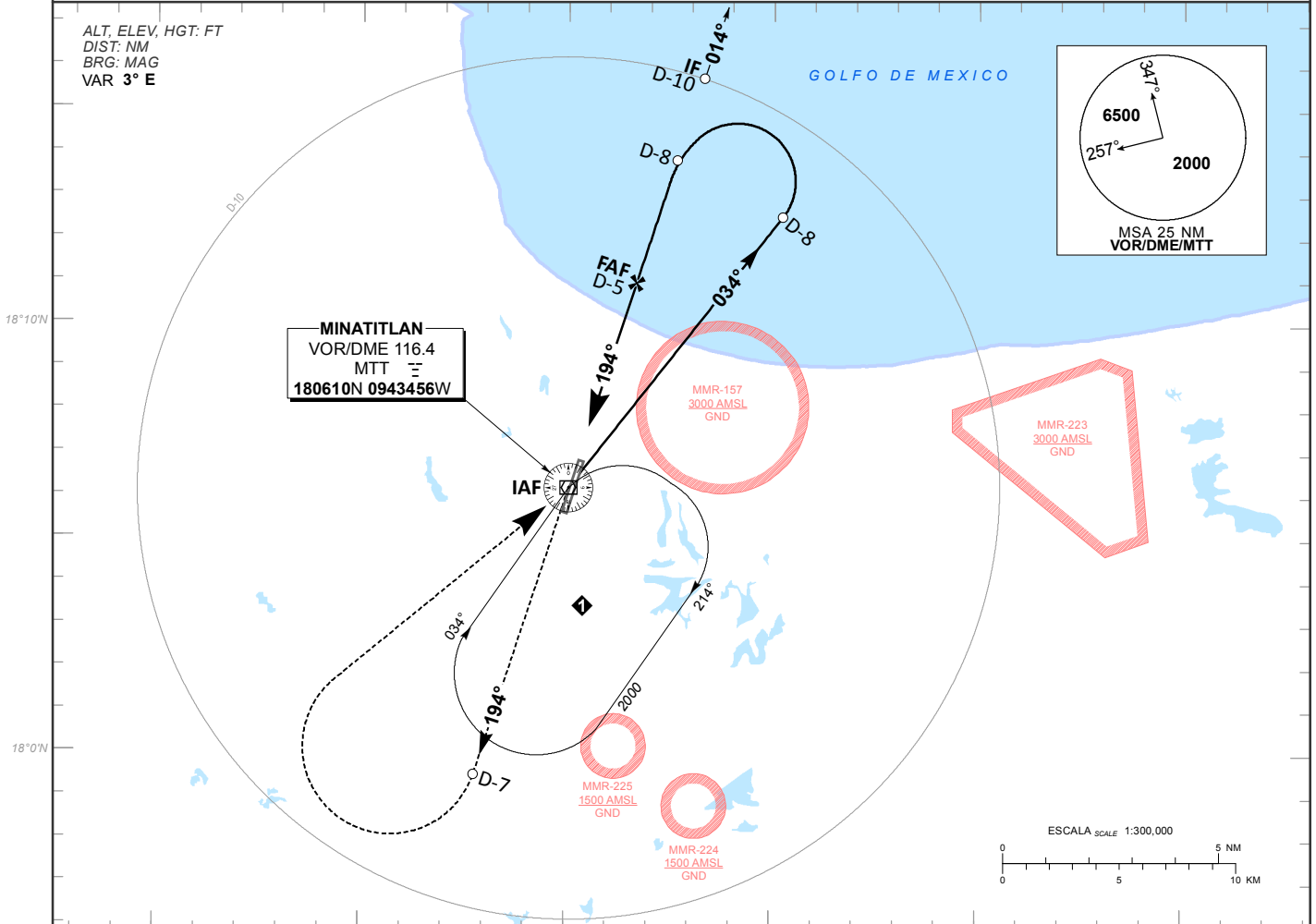
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR Z RWY 19

TWR 118.1	AD ELEV 36 FT
----------------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 194° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MTT HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB VIA MTT VOR R-194° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MTT AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: - DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-THR 4.4				5.3%				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	-	-						
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200								FT	1500	1180	850	-	-
	FT / MIN	433	541	650	758	866	974	1083									(1479)	(1159)	(829)	-	-
MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30														

CAMBIOS: SIMBOLOGIA.	CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
		OCA (OCH) / MDA (MDH) 600 (579)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	A	1 (1600 M)	660 (624) - 1 (1600 M)
	B	1 1/2 (2400 M)	660 (624) - 1 3/4 (2800 M)
	D	1 3/4 (2800 M)	680 (644) - 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

MINATITLAN / MINATITLAN INTL (MMMT)

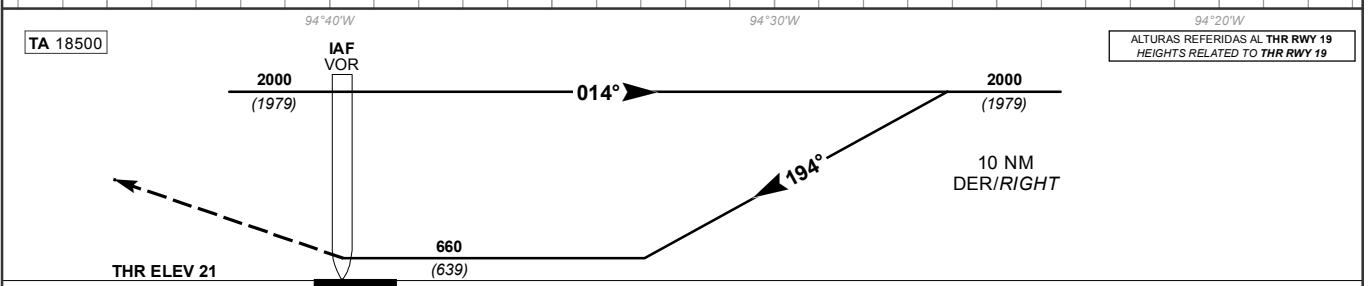
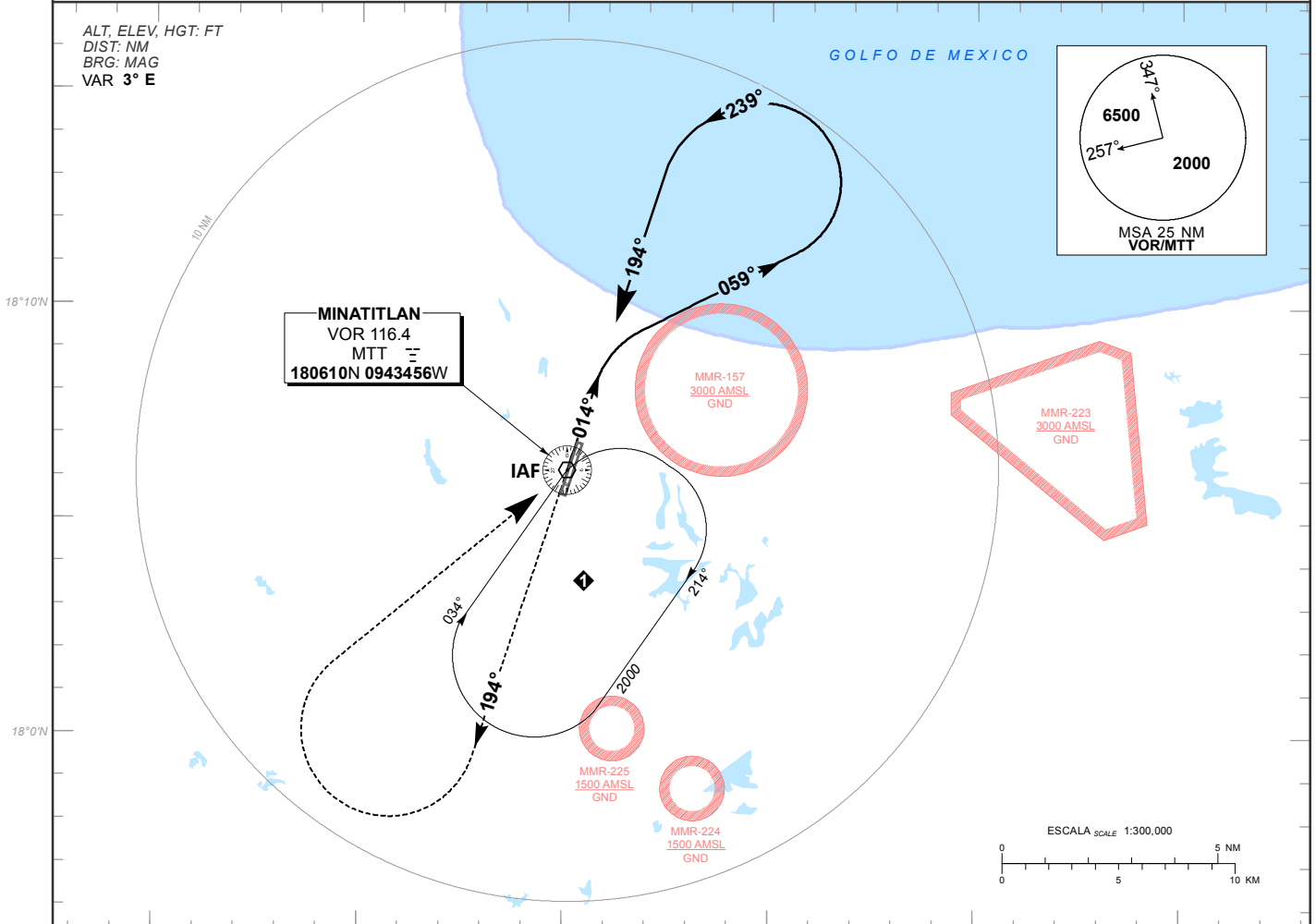
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR Y RWY 19

TWR 118.1	AD ELEV 36 FT
----------------------------	----------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 194°, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/MTT HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB VIA MTT VOR R-194°, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/MTT AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -



DISTANCIA MAXIMA DE ALEJAMIENTO 7NM DESDE EL MAPT MAXIMUM DISTANCE TO TURN 7NM FROM MAPT	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
	MIN : SEC	5:15	4:12	3:30	3:00	2:38	2:20	2:06

CAMBIOS: SIMBOLOGIA.	CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
		OCA (OCH) / MDA (MDH) 660 (639)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	A	1 (1600 M)	660 (624) - 1 (1600 M)
	B	1 3/4 (2800 M)	660 (624) - 1 3/4 (2800 M)
	C	2 (3200 M)	680 (644) - 2 (3200 M)