

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -
NOMBRE DEL AERÓDROMOMMMA – MATAMOROS
AEROPUERTO INTERNACIONAL
GRAL. SERVANDO CANALES

MMMA AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERODROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	254611.78 N 0973130.85 W al centro de la pista
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	12 KM al S
3	Elevación/temperatura de referencia:	8 M (25 FT) / 37° C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	-23 M
5	Variación magnética/Cambio anual:	3° E (FEB-2025) / 0°7 W
6	Administración: Dirección: Teléfono: email	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Aeropuerto Internacional General Servando Canales de Matamoros KM 9 Carretera a Ciudad Victoria, Ejido El Galaneño Apartado Postal 417 Matamoros, Tamps. C. P. 87560 01 (868) 8 12 39 99 gperezc@aicm.com.mx
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR / VFR
8	Observaciones:	NIL

MMMA AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
2	Aduanas e inmigración:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
3	Dependencias de Sanidad:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
4	Oficina de notificación AIS:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
6	Oficina de notificación MET:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
7	ATS:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
8	Abastecimiento de combustible:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
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. El horario estacional fronterizo norte surtirá efecto desde las dos horas del segundo domingo de marzo, y concluirá a las dos horas del primer domingo de noviembre, Hora Local = UTC -5

MMMA AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	NIL
2	Tipos de combustible/lubricante:	GASAVION 100/130 / TURBOSINA JET A-1
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Planta de combustibles de ASA TURBOSINA JET A1: 157 000 L GASAVION 100/130: 194 850 L
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	NIL
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	NIL
7	Observaciones:	NIL

MMMA AD 2.5 - INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	Disponible en la ciudad
2	Restaurantes:	Disponible en la ciudad
3	Transporte:	Servicio de taxis y alquiler de automóviles desde el AD
4	Instalaciones y servicios médicos:	Hospitales en la ciudad
5	Oficinas Bancarias y de correos:	Bancos en la ciudad Buzón de correo disponible en la ciudad
6	Oficina de turismo:	Módulos de información turística en la ciudad
7	Observaciones:	NIL

MMMA AD 2.6 - SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	6
2	Equipo de salvamento:	<p style="text-align: center;">Unidad de Extinción MAN</p> <p>Agua (Its) 5,700 AFFF (Its) 680 Descarga (Its/min) 3,800 PQS (kg) 227 Descarga PQS (lbs/seg) 9</p> <p style="text-align: center;">Unidad de Extinción FREIGHTLINER</p> <p>Agua (Its) 5,700 AFFF (Its) 680 Descarga (Its/min) 3,800 PQS (kg) 225 Descarga PQS (lbs/seg) 9</p> <p style="text-align: center;">Unidad de Extinción FREIGHTLINER</p> <p>Agua (Its) 5,700 AFFF (Its) 630 Descarga (Its/min) 2,838 PQS (kg) N/A Descarga PQS (lbs/seg) N/A</p> <p style="text-align: center;">Unidad Doble Agente RAM 4000 CREW</p> <p>Agua (Its) 378 AFFF (Its) 23 Descarga (Its/min) 945 PQS (kg) 204 Descarga PQS (lbs/seg) 9</p>
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	NIL
4	Observaciones:	NIL

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

1	Tipos de equipo de limpieza:	2 tractores
2	Prioridades de limpieza:	Área de movimiento.
3	Observaciones:	Trabajos de desyerbe (eventuales) en franjas de pista y de calles de rodaje en el área de movimiento

MMMA AD 2.8 – DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTO/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	COMERCIAL: ASPH/PCN/62/F/B/X/T, GENERAL: ASPH/PCN/23/F/B/X/T
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	TWY A: 23 M ASPH/PCN/57/F/B/X/T TWY B: 23 M ASPH/PCN/55/F/B/X/T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	NIL
4	Puntos de verificación VOR/INS:	1. Centro gota cabecera 15, RADIAL 318° 2. Centro gota cabecera 33, RADIAL 159°
5	Observaciones:	NIL

MMMA 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 Líneas de guía TWY y sistemas de guía visual de atraque y estacionamiento de los puestos de aeronaves	Señales de identificación del puesto de estacionamiento, líneas de guía de TWY, línea de entrada, línea de viraje y barra de alineación / No se dispone de sistemas de guía visual de atraque y estacionamiento de los puestos de aeronaves.
2	Señales y LGT de RWY y TWY:	Señales RWY: designadora de pista 15/33, de umbral, de punto de visada, de zona de toma de contacto, de eje y de faja lateral de pista. Señales TWY: de eje, de eje mejorada, de punto de espera de la pista, de faja lateral y con instrucciones obligatorias. LGT RWY: de umbral, de extremo y de borde de pista. LGT TWY: de borde y luces de protección de pista (Configuración A).
3	Barras de parada:	NIL
4	Observaciones:	NIL

MMMA 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 15						
MMMAA001	Caseta	254534.978N	0973115.653W	7.5	SI	NIL
MMMAA002	Árbol	254533.428N	0973107.748W	9.0	NIL	NIL
MMMAA003	Árbol	254532.083N	0973107.280W	9.5	NIL	NIL
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 33						
MMMAA1001	Árbol	254655.392N	0973147.364W	14.5	NIL	NIL
MMMAA1002	Árbol	254655.044N	0973149.627W	15.0	NIL	NIL

En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2%						
ID del OBST/designación <i>OBST ID / Designation</i>	Tipo de OBST <i>OBST type</i>	Posición del OBST <i>OBST position</i>		Altitud (M)	Señales / tipo, color <i>Markings / Type, color</i>	Observaciones <i>Remarks</i>
a	b	c		d	e	f
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 33						
MMMAA1003	Poste	254659.646N	0973149.115W	17.5	NIL	NIL
MMMAA1004	Poste	254658.458N	0973156.284W	23.5	NIL	NIL
MMMAA1005	Árbol	254648.393N	973145.762W	10.0	NIL	NIL
MMMAA1006	Árbol	254647.228N	973150.475W	11.0	NIL	NIL
MMMAA1007	Árbol	254648.799N	973151.018W	13.0	NIL	NIL
MMMAA1008	Árbol	254659.774N	973149.534W	20.0	NIL	NIL
MMMAA1009	Espectacular	254657.572N	973157.643W	20.5	NIL	NIL
MMMAA1010	Árbol	254707.800N	973153.691W	26.5	NIL	NIL
En Superficies Limitadoras de Obstáculos / <i>In Obstacle Limitation Surfaces</i>						
ID del OBST/designación <i>OBST ID / Designation</i>	Tipo de OBST <i>OBST type</i>	Posición del OBST <i>OBST position</i>		Altitud (M)	Señales / tipo, color <i>Markings / Type, color</i>	Observaciones <i>Remarks</i>
a	b	c		d	e	f
MMMAB1001	Árbol	254655.044N	0973149.627W	15.0	NIL	NIL
MMMAB1002	Árbol	254654.300N	0973151.507W	13.5	NIL	NIL
MMMAB1003	Árbol	254654.706N	0973154.886W	13.5	NIL	NIL
MMMAB1004	Árbol	254652.576N	0973154.757W	13.5	NIL	NIL
MMMAB1005	Árbol	254651.362N	0973155.568W	13.5	NIL	NIL
MMMAB1006	Árbol	254649.270N	0973154.075W	15.0	NIL	NIL
MMMAB1007	Árbol	254648.872N	0973154.618W	17.0	NIL	NIL
MMMAB1008	Árbol	254646.961N	0973152.895W	15.5	NIL	NIL
MMMAB1009	Árbol	254645.721N	0973154.113W	16.5	NIL	NIL
MMMAB1010	Árbol	254645.728N	0973152.642W	15.0	NIL	NIL
MMMAB1011	Poste	254651.003N	0973159.593W	26.5	NIL	NIL
MMMAB1012	Árbol	254645.326N	0973152.111W	14.5	NIL	NIL
MMMAB1013	Poste	254652.663N	973158.866W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1014	Poste	254654.370N	0973158.114W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1015	Poste	254658.458N	0973156.284W	23.5	NIL	NIL
MMMAB1016	Poste	254700.475N	0973155.403W	23.5	NIL	NIL
MMMAB1017	Poste	254702.488N	0973154.525W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1018	Poste	254704.594N	0973153.586W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1019	Poste	254706.472N	0973152.759W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1020	Poste	254708.326N	0973151.943W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1021	Poste	254710.200N	0973151.104W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1022	Poste	254712.036N	0973150.296W	24.0	NIL	NIL
MMMAB1023	Antena	254655.889N	0973159.018W	28.0	NIL	NIL
MMMAB1024	Antena	254729.083N	0973143.874W	55.0	SI	NIL
MMMAB1025	Antena	254426.763N	0973311.960W	60.0	SI	NIL
MMMAB1026	Antena	254620.020N	0973217.457W	56.0	SI	NIL
MMMAB1027	Poste	254658.675N	0973146.484W	17.0	NIL	NIL
MMMAB1028	Poste	254659.166N	0973147.786W	17.0	NIL	NIL
MMMAB1029	Poste	254659.646N	0973149.115W	17.5	NIL	NIL
MMMAB1030	Poste	254700.213N	0973150.654W	18.5	NIL	NIL
MMMAB1032	Espectacular	254657.572N	0973157.643W	20.5	NIL	NIL
MMMAB1033	Antena	254652.024N	0973225.125W	55.5	SI	NIL
MMMAB1034	Árbol	254659.774N	0973149.534W	20.0	NIL	NIL
MMMAB1035	Árbol	254659.981N	0973150.143W	19.0	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
MMMAB1036	Árbol	254700.330N	0973152.785W	19.5	NIL	NIL
MMMAB1037	Árbol	254659.128N	0973151.235W	16.0	NIL	NIL
MMMAB1038	Árbol	254704.716N	0973152.560W	21.0	NIL	NIL
MMMAB1039	Árbol	254638.760N	0973147.297W	8.5	NIL	NIL
MMMAB1040	Árbol	254707.800N	0973153.691W	26.5	NIL	NIL
MMMAB1041	Árbol	254700.519N	0973153.490W	18.5	NIL	NIL
MMMAB1042	Árbol	254655.392N	0973147.364W	14.5	NIL	NIL
MMMAB1043	Árbol	254657.008N	973155.221W	15.00	NIL	NIL
MMMAB044	Poste	254700.713N	973154.525W	18.50	NIL	NIL
MMMAB045	Árbol	254533.883N	973115.018W	7.50	NIL	NIL
MMMAB046	Árbol	254533.197N	973114.742W	8.00	NIL	NIL
MMMAB047	Árbol	254533.428N	973107.748W	9.00	NIL	NIL
MMMAB048	Árbol	254640.860N	973148.435W	8.50	NIL	NIL
MMMAB049	Árbol	254648.614N	973145.821W	10.00	NIL	NIL
MMMAB050	Árbol	254648.976N	973147.136W	10.50	NIL	NIL
MMMAB051	Árbol	254649.119N	973147.263W	10.50	NIL	NIL
MMMAB052	Árbol	254649.562N	973146.994W	10.00	NIL	NIL
MMMAB053	Árbol	254649.925N	973147.797W	10.00	NIL	NIL
MMMAB054	Árbol	254650.151N	973147.900W	13.00	NIL	NIL
MMMAB055	Árbol	254650.673N	973147.431W	10.00	NIL	NIL
MMMAB056	Árbol	254651.040N	973148.033W	9.50	NIL	NIL
MMMAB057	Árbol	254650.848N	973149.071W	10.00	NIL	NIL
MMMAB058	Árbol	254650.723N	973149.447W	11.50	NIL	NIL
MMMAB059	Árbol	254650.993N	973149.886W	11.00	NIL	NIL
MMMAB060	Árbol	254650.590N	973149.838W	10.00	NIL	NIL
MMMAB061	Árbol	254650.205N	973150.521W	9.50	NIL	NIL
MMMAB062	Árbol	254650.078N	973150.723W	9.50	NIL	NIL
MMMAB063	Árbol	254650.389N	973150.844W	11.50	NIL	NIL
MMMAB064	Árbol	254650.005N	973151.679W	11.00	NIL	NIL
MMMAB065	Árbol	254649.860N	973151.651W	11.00	NIL	NIL
MMMAB066	Árbol	254649.619N	973151.563W	10.00	NIL	NIL
MMMAB067	Árbol	254649.434N	973151.357W	11.00	NIL	NIL
MMMAB068	Árbol	254649.168N	973151.252W	11.50	NIL	NIL
MMMAB069	Árbol	254649.165N	973151.025W	10.50	NIL	NIL
MMMAB070	Árbol	254648.799N	973151.018W	13.00	NIL	NIL
MMMAB071	Árbol	254648.314N	973150.837W	10.50	NIL	NIL
MMMAB072	Árbol	254648.037N	973150.825W	10.50	NIL	NIL
MMMAB073	Árbol	254647.848N	973150.634W	9.50	NIL	NIL
MMMAB074	Árbol	254647.581N	973150.525W	10.50	NIL	NIL
MMMAB075	Árbol	254647.228N	973150.475W	11.00	NIL	NIL
MMMAB076	Antena	254538.208N	973242.670W	55.50	SI	NIL
MMMAB1077	Antena	255113.707N	973016.267W	167.00	SI	NIL

MMMA AD 2.11 - INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA

1	Oficina MET asociada:	OSIV (Oficina de Servicio de Información de Vuelo)
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
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
6	Documentación de vuelo: Idioma(s) utilizado(s):	METAR, TAF, Avisos Ciclón Tropical, Boletín de Cenizas Volcánicas, SIGMET (WC, WV, WS)
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 250MB), Mapa Pronóstico de Vientos y Temperaturas en la altura (FL050, FL100, FL180, FL240, FL300, FL340 y FL390), Mapa Tiempo Significativo, Mapa Tropopausa, Mapa Nivel de Congelación.
8	Equipo suplementario disponible para proporcionar información:	Imágenes de Satélite
9	Dependencias ATS que reciben información:	TWR APP
10	Información adicional (limitación de servicio, etc.):	CAPMA (Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos) H24 Ciudad México., Tel: (55) 5802 8525 y 5802 8520

MMMA 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
15	155.54 GEO 152.54 MAG	2300 x 45	0+000 al 1+800 ASPH/64/F/B/X/T Al 2+300 ASPH/41/F/B/X/T	254645.96N 0973147.52W	7.5 M / 7.849 M
33	335.54 GEO 332.54 MAG	2300 x 45		254537.59N 0973114.18W	6.5 M / 6.791 M
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
0.046 % - NIL	NIL	NIL	2420 x 150	NIL	RESA 90 M X 90 M en ambos umbrales de pista

MMMA AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
15	2300	2300	2300	2300	NIL
33	2300	2300	2300	2300	NIL

MMMA AD 2.14 - LUCES DE APROXIMACION Y DE PISTA

Designador RWY	Tipo LGT APCH LEN INTST	Color LGT THR WBAR	PAPI	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
15	NIL	Verde	3.0°	NIL	NIL	2300 M, 59 M Blanca últimos 592M con color Ámbar LIH	Roja	NIL	NIL
33	CAT I SALS-F LIH	Verde	3.0°	NIL	NIL	2300 M, 59 M Blanca últimos 592M con color Ámbar LIH	Roja	NIL	NIL

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

1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:	ABN: Sobre TWR; FLG color verde-blanco; 1400/0200 TSC 1300/0100 TVC / NIL
2	Emplazamiento WDI y LGT:	1 cerca de THR 15 iluminado 1 cerca de THR 33 sin iluminar
3	Luces de borde y de eje de TWY:	Luces de borde, color: azul / NIL
4	Fuente auxiliar de energía/tiempo de conmutación:	Para ayudas visuales / 15 SEC
5	Observaciones:	NIL

MMMA 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 pareas TLOF y FATO:	
4	BRG geográficas y MAG de FATO:	
5	Distancia declarada disponible:	
6	Luces APP y FATO:	
7	Observaciones:	NIL

MMMA AD 2.17 - ESPACIO AEREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

1	Designación y límites laterales:	CTR Matamoros 25 50 25 N 097 25 19 W Arco horario de 7 NM con centro en ARP MAM 25 53 13 N 097 31 18 W y a lo largo de la frontera México/EUA hasta 25 50 25 N 097 25 19 W
2	Límites verticales:	GND / 1500 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo:	D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s):	Matamoros Torre Español / Ingles
5	Altitud de transición:	18500 FT AMSL
6	Observaciones:	NIL

MMMA 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	Torre Matamoros	118.0 MHZ	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC	NIL
APP	Aproximación Matamoros	118.0 MHZ	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC	NIL

MMMA 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 3° E 2025	MAM	114.3 MHZ	H24	254615.02N 0973126.06 W	NIL	NIL

MMMA AD 2.20 REGLAMENTOS DE TRÁNSITO LOCALES.

- Reglamentos del Aeropuerto:
Los reglamentos están recopilados en el documento 'Reglas de operación del aeropuerto' que se puede consultar en la oficina de la Administración del AD.
- Rodaje hacia y desde los puestos de estacionamiento:
TWR comunicará el número de puesto de estacionamiento a las aeronaves que llegan previa coordinación con Área de operaciones del AD.
Las aeronaves de aviación general tendrán que usar la zona de estacionamiento reservada para la Aviación General.
- Zona de estacionamiento para aeronaves de aviación general:
TWR comunicará el número de puesto de estacionamiento a las aeronaves que llegan previa coordinación con Área de operaciones del AD.
- Zona de estacionamiento para helicópteros:
La zona de estacionamiento para helicópteros consiste en dos puestos señalados y ubicados frente a la plataforma de aviación general.
- Retiro de aeronaves inutilizadas de las pistas
En caso de que una aeronave resulte inutilizada sobre una pista, es obligación del propietario o del usuario de dicha aeronave ocuparse de que sea retirada lo antes posible. Si el propietario no retira lo antes posible de la pista una aeronave inutilizada, ésta será retirada por las autoridades del aeródromo a expensas del propietario o del usuario.

MMMA AD 2.23 INFORMACIÓN ADICIONAL

CONDICION DE CERTIFICACIÓN DEL AEROPUERTO: El Aeropuerto Internacional de Matamoros cuenta con certificado de aeródromo con vigencia al 30 de abril de 2024

PLANO DE AERODROMO
 AERODROME CHART
 25 46 11.78N 097 31 30.85W
 ELEV AD 8 M

TWR/APP	118.0
VOR/DME	114.3
AFTN - MMMA	

MATAMOROS
 AEROPUERTO INTL
 INTL AIRPORT
GRAL SERVANDO CANALES

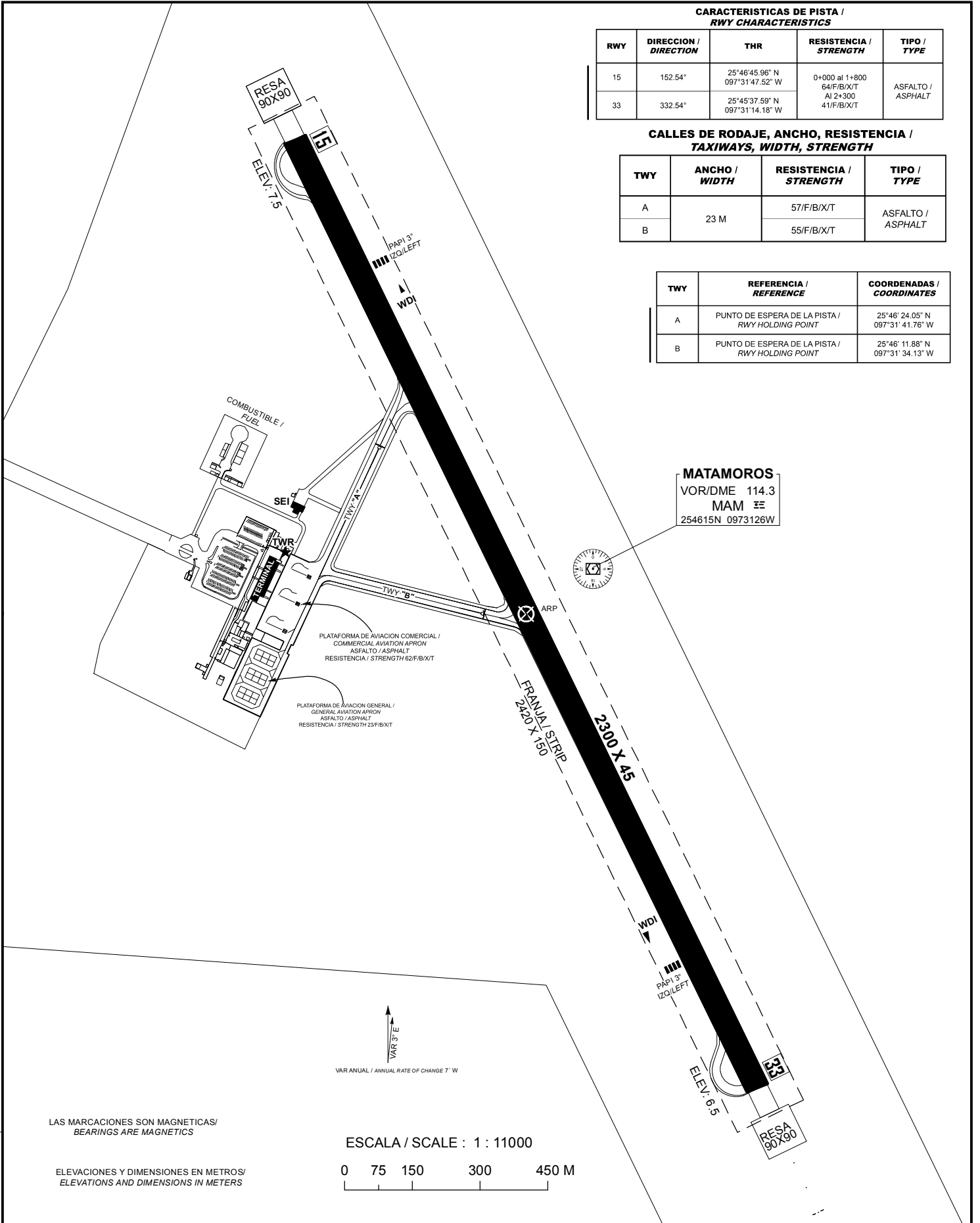
**CARACTERISTICAS DE PISTA /
 RWY CHARACTERISTICS**

RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
15	152.54°	25°46'45.96" N 097°31'47.52" W	0+000 al 1+800 64/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT
33	332.54°	25°45'37.59" N 097°31'14.18" W	Al 2+300 41/F/B/X/T	

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	57/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT
B		55/F/B/X/T	

TWY	REFERENCIA / REFERENCE	COORDENADAS / COORDINATES
A	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	25°46' 24.05" N 097°31' 41.76" W
B	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	25°46' 11.88" N 097°31' 34.13" W

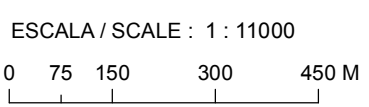


MATAMOROS
 VOR/DME 114.3
 MAM
 254615N 0973126W

VAR 3° E
 VAR ANUAL / ANNUAL RATE OF CHANGE 7" W

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
 BEARINGS ARE MAGNETICS

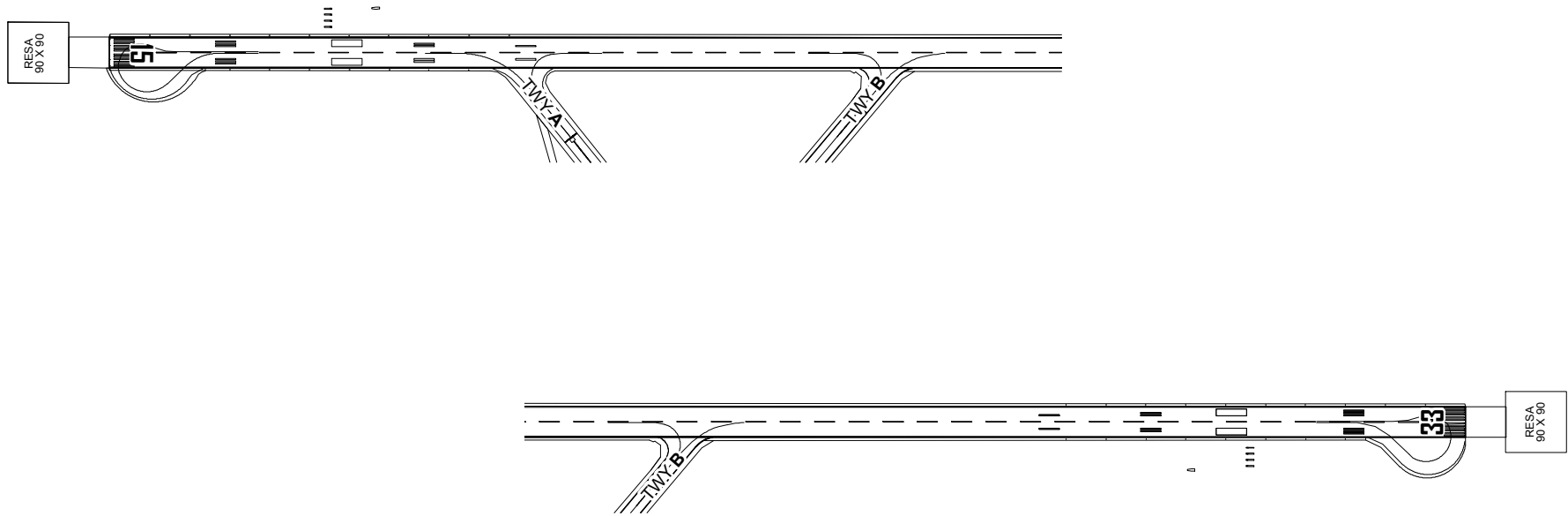
ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS



CAMBIOS: VAR. SALIDA SEI

TWR/APP	118.0
VOR/DME	114.3
AFTN - MMMA	

SEÑALES Y LUCES RWY 15/33 Y TWY DE SALIDA
 MARKING AND LIGHTING AIDS RWY 15/33 AND EXIT TWY



LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
 BEARINGS ARE MAGNETICS

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS



ESCALA / SCALE : 1 : 10000



CAMBIOS: VAR. SALIDA SEI

MÍNIMOS METEOROLÓGICOS		
*VER NOTA 1		
MÍNIMOS DE DESPEGUE		
INSTALACIONES	RVR/VIS ¹	EQUIVALENCIA SM
REFERENCIA VISUAL ADECUADA ² (SOLO DIURNA)	500 M/1 600 FT	1/3
LUCES DE BORDE DE PISTA O SEÑALES DE EJE DE PISTA ³	400 M/1 300 FT	1/4
LUCES DE BORDE DE PISTA Y SEÑALES DE EJE DE PISTA ³	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:

RWY 15/33 FRENADO DEFICIENTE EN CONDICIONES DE HUMEDAD

IN WET CONDITIONS, THE BRAKING IS POOR ON RWY 15/33

TRABAJOS DE DESYERBE (EVENTUALES) EN FRANJAS DE PISTA Y DE CALLES DE RODAJE EN EL AREA DE MOVIMIENTO

EVENTUAL WEEDING AT RUNWAY AND TAXIWAY STRIPS IN THE MOVEMENT AREA

PRECAUCION: CRUCE DE AVES POR LAS TRAYECTORIAS DE LAS PISTAS

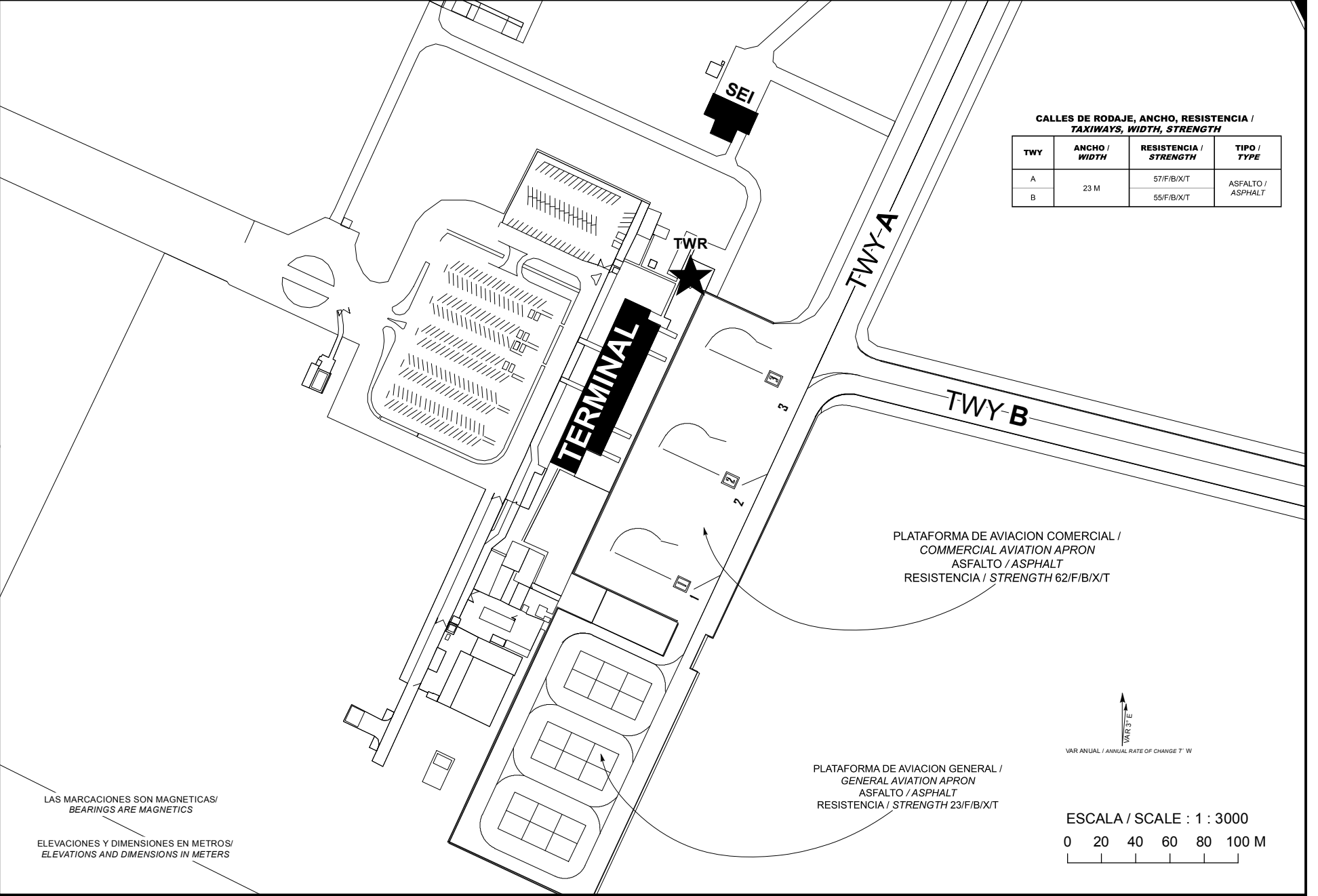
CAUTION: FLOCKS OF BIRDS CROSSING THE RUNWAYS TRACKS

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

ELEV AD 8 M

TWR/APP 118.0
AFTN - MMMA

MATAMOROS
AEROPUERTO INTL
INTL AIRPORT
GRAL SERVANDO CANALES



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

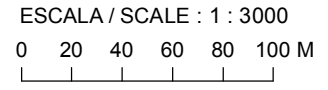
TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	57/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT
B		55/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT

PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL /
COMMERCIAL AVIATION APRON
ASFALTO / ASPHALT
RESISTENCIA / STRENGTH 62/F/B/X/T

PLATAFORMA DE AVIACION GENERAL /
GENERAL AVIATION APRON
ASFALTO / ASPHALT
RESISTENCIA / STRENGTH 23/F/B/X/T

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
BEARINGS ARE MAGNETICS

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS



CAMBIOS: VAR. SALIDA SEI

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

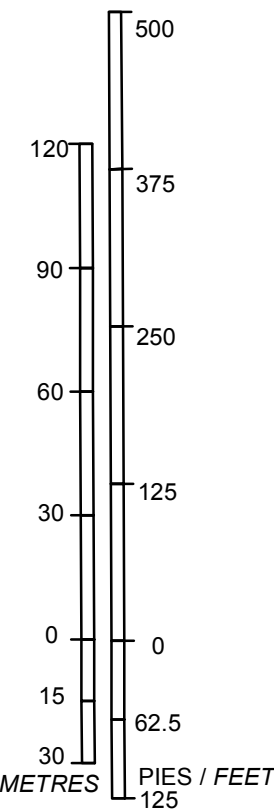
PSN	LAT (N)	LONG (W)	ELEVACION (M)
1	25° 46' 11.82"	097° 31' 51.11"	7
2	25° 46' 13.73"	097° 31' 50.04"	7
3	25° 46' 15.57"	097° 31' 49.00"	7

DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
 DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

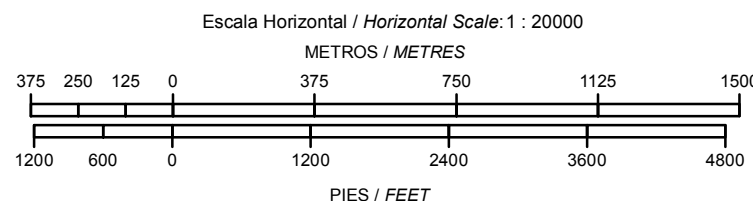
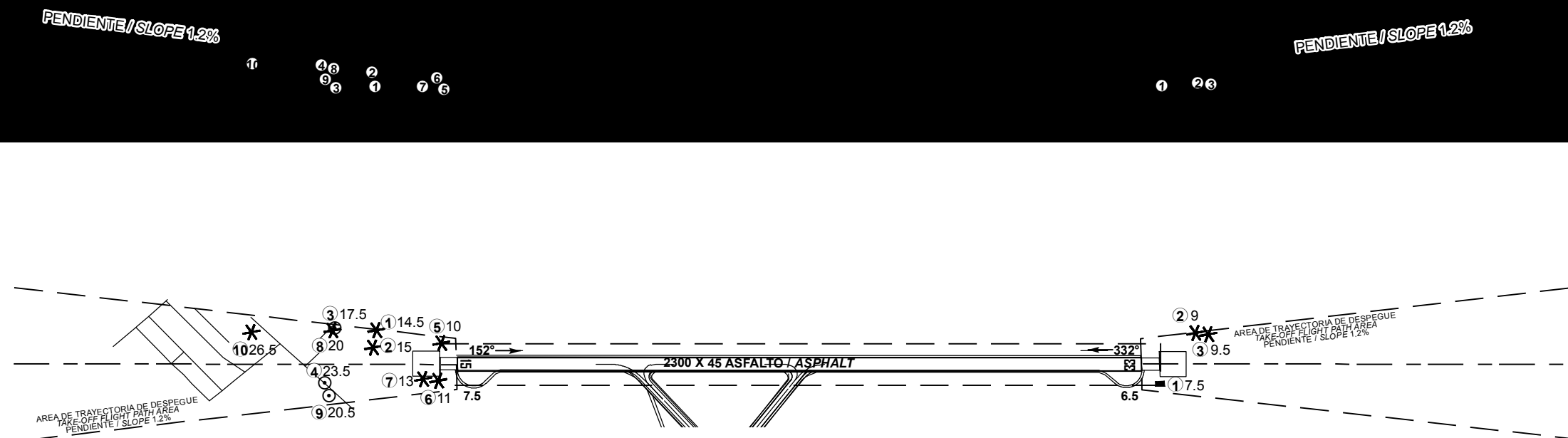
VAR 3° E

RWY 15 / 33

DISTANCIAS DECLARADAS / DECLARED DISTANCES			
RWY 15			RWY 33
2300	TORA	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF RUN AVAILABLE	2300
2300	TODA	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE	2300
2300	ASDA	DISTANCIA DE ACELERACION PARADA DISPONIBLE ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE	2300
2300	LDA	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE LANDING DISTANCE AVAILABLE	2300



ESCALA VERTICAL / VERTICAL SCALE: 1 : 2000



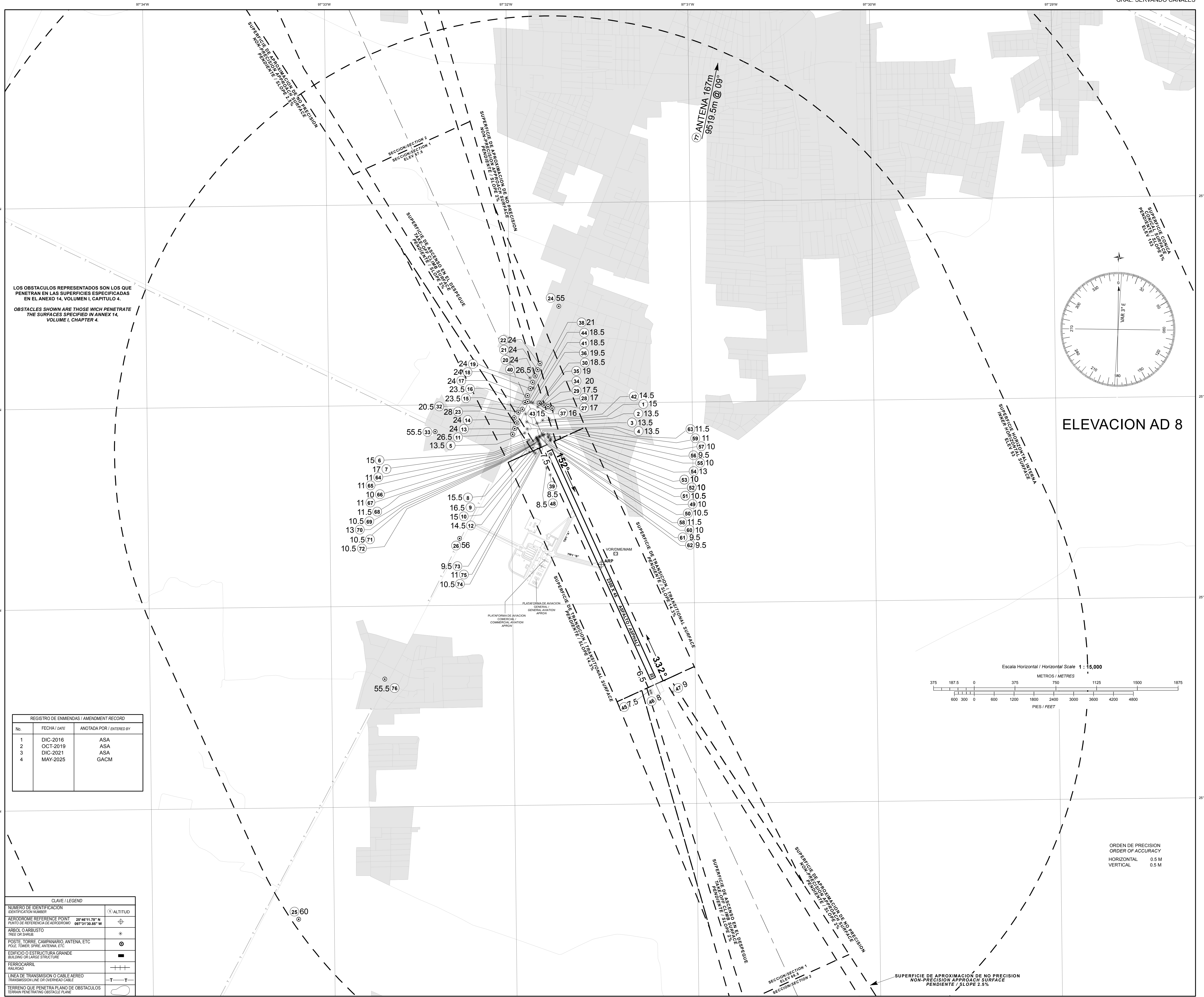
Escala Horizontal / Horizontal Scale: 1 : 20000

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	DIC-2016	ASA
2	OCT-2019	ASA
3	DIC-2021	ASA
4	MAY-2025	GACM

ORDEN DE PRECISION
 ORDER OF ACCURACY
 HORIZONTAL 1.0 M
 VERTICAL 0.5 M

CAMBIOS: OBSTACULOS: VAR



REGLAS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR EN LA MMMA TMA Y LA MMMA CTR

Todas las aeronaves de ala fija y helicópteros que operen con plan de vuelo VFR dentro de la MMMA CTR/TMA deben observar los procedimientos que aquí se establecen, así como las altitudes y rutas VFR de salida y llegada descritas en la Carta Visual, excepto cuando se encuentren en una situación de emergencia que las obligue a apartarse de estos.

1. Espacio aéreo.

- 1.1 Zona de Control Matamoros (MMMA CTR). - Clase D

2. Área Restringida del Aeropuerto Internacional de Matamoros

- 2.1 Se restringe el vuelo VFR sin previa autorización de la Torre de Control Matamoros (MMMA TWR) dentro del área comprendida en la CTR MMMA, cuyas dimensiones están descritas en la sección AD 2.17 así como en el punto 18 y proyectadas en la Carta de Aproximación Visual de MMMA.

3. Mínimos meteorológicos:

- 3.1 Los mínimos meteorológicos para los vuelos VFR están establecidos en la sección ENR 1.2 REGLAS DE VUELO VISUAL (VFR), numeral 2. Mínimos meteorológicos, subíndice 2.1 TABLA 1 y subíndice 2.2.

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 Se restringe el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la carta visual MMMA VAC.
- 6.2 Se requiere autorización previa de TWR para volar en la zona de control MMMA señalada en la carta visual.
- 6.3 A excepción de las maniobras de adiestramiento en el aeródromo previamente autorizadas por la Comandancia AFAC, los vuelos locales de las aeronaves se efectuarán dentro de las rutas visuales publicadas para tales efectos, de requerir algún área específica deberá notificarlo a MMMA TWR en la frecuencia 118.0 MHZ, durante el primer contacto.
- 6.4 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.
- 6.5 Las operaciones de RPAS deberán ajustarse a lo prescrito en la NOM-107-SCT3-2019, contar con autorización de la AFAC y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas cercanas a MMMA.

- 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 en la MMMA CTR.
- 6.8 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como "Alertas a la Navegación" (Ver ENR 5.1).

7. Zona de Control de Aeródromo (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 MMMA 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.

8. Procedimientos de vuelo

- 8.1 Los vuelos que no tengan como destino el aeródromo de MMMA, deberán circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 15 NM del ARP MMMA, notificando su posición y altitud en la frecuencia de MMMA TWR en 118.0 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.2 Los vuelos que requieran penetrar la MMMA CTR manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de MMMA TWR en 118.0 MHZ antes de penetrar el espacio o altitud solicitada, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.3 Todas las aeronaves con Plan de Vuelo VFR que requieran sobrevolar o cruzar las rutas publicadas dentro de la MMMA CTR, deberán establecer contacto con MMMA TWR en 118.0 MHZ para solicitar autorización.

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.
- 9.2 Todas las aeronaves de ala rotativa deberán contar con equipo Transpondedor en modo 3 A/C o modo S a bordo y activar código en 1500 o el asignado por el ATC durante todo el tiempo de vuelo.

10. Comunicaciones.

- 10.1 Todas las aeronaves que vuelen dentro de las 15 NM del VOR/DME/MAM, deberán mantener comunicación con MMMA TWR, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 10.2 Los vuelos con destino a MMMA que cuenten con autorización previa de la autoridad aeronáutica, notificarán su posición e intenciones a MMMA TWR, antes de penetrar la MMMA CTR.
- 10.3 Las aeronaves en sobrevuelo o con destino a MMMA, o algún helipuerto o aeródromo ubicado dentro de la MMMA CTR, notificarán su posición e intenciones antes de penetrar la MMMA CTR, al sobrevolar algún punto de notificación visual equivalente o tan pronto como sea posible, en la frecuencia de MMMA TWR, donde recibirán información e instrucciones para proseguir a su destino mediante las rutas visuales publicadas.

- 10.4 Todas las aeronaves que vuelen en las rutas visuales publicadas deberán mantener comunicación en la frecuencia de MMMA TWR durante el horario establecido, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.

11. Puntos de notificación VFR.

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMMA	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
BROWNSVILLE	028°	10	25 54 39	097 25 45
ENTRONQUE 02	314°	18	25 59 40	097 44 47
ENTRONQUE 76	256°	16	25 43 15	097 49 01
FLÚOR	345°	8	25 54 15	097 33 18
KANSAS	325°	10	25 54 39	097 37 09
MEZQUITAL	168°	32	25 14 55	097 26 34
PLAYA BAGDAD	077°	20	25 49 28	097 09 09
RAMIREZ	304°	17	25 56 42	097 46 33
SAN JOSÉ	131°	13	25 37 10	097 21 32
SUBESTACIÓN	062°	4	25 48 01	097 27 02
TOMATES	017°	7	25 52 57	097 28 36
VENTANAS	333°	10	25 55 18	097 35 52
ZONA MILITAR	311°	5	25 49 37	097 35 21
ZONA NAVAL	218°	2	25 44 26	097 33 15

12. Rutas VFR.

12.1 Llegadas a MMMA.

- 12.1.1 Las aeronaves con plan de vuelo VFR notificarán su posición e intenciones a MMMA TWR en la frecuencia 118.0 MHz, antes de penetrar la MMMA CTR.
- 12.1.2 MMMA TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el aeródromo por vías diferentes a las Rutas Visuales publicadas, cuando lo considere un beneficio operacional y el tránsito aéreo lo permita.

12.2 Aeronaves en adiestramiento práctica de toques y despegues (dentro de la CTR)

- 12.2.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 12.2.2 Mantener comunicación con MMMA TWR 118.0 MHz.
- 12.2.3 Establecer comunicación con MMMA TWR en 118.0 MHz para identificación e instrucciones.
- 12.2.4 Al abandonar la frecuencia de MMMA TWR y de conformidad con las instrucciones del ATC, se mantendrán a la escucha de la frecuencia designada por MMMA TWR, hasta encontrarse a 15 NM del aeropuerto o en el límite de sus comunicaciones.

12.3 Salidas de MMMA con plan de vuelo de ruta o local (fuera de la CTR)

- 12.3.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 12.3.2 Mantener comunicación con MMMA TWR en 118.0 MHz.
- 12.3.3 Establecer comunicación con MMMA TWR en 118.0 MHz para identificación e instrucciones.
- 12.3.4 Al abandonar la frecuencia de MMMA TWR y de conformidad con las instrucciones del ATC, se mantendrán a la escucha de la frecuencia designada por MMMA TWR, hasta encontrarse a 15 NM del aeropuerto o en el límite de sus comunicaciones.

12.4 Aeronaves de ala rotativa

- 12.4.1 Además de lo establecido en los subíndices 12.2.1 al 12.2.4;
- 12.4.2 Los helicópteros de llegada o salida evitarán sobrevolar las plataformas de aviación comercial, general, instalaciones militares, otras aeronaves, depósitos de combustible, etc. El despegue o aterrizaje se realizará dentro de las trayectorias establecidas para el aeródromo utilizando la pista en uso.

12.4.3 Los helicópteros que operen dentro de la MMMA CTR deberán:

- a) Notificar su posición e intenciones en la frecuencia MMMA TWR en 118.0 MHZ.
- b) Contar como mínimo con equipo Transpondedor en modo C y/o S.
- c) Para efectos de identificación, deberán mantener el transpondedor encendido en modo C durante todo el tiempo de operación desde el encendido hasta el corte del motor.

12.5 Aeronaves de salida en ruta con plan de vuelo IFR

El presente procedimiento es para toda aquella aeronave que salga de MMMA en ascenso visual y tenga un plan de vuelo IFR del límite del área a algún aeropuerto, en el entendido que las condiciones meteorológicas en MMMA deberán ser VMC, en horario diurno y que se integrará a alguna aerovía en vuelo IFR.

12.5.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.

12.5.2 Recabar autorización ATC con MMMA TWR e informar ETD efectivo.

12.5.3 Mantener comunicación con MMMA TWR 118.0 MHZ para iniciar el carreteo y estar listos al despegue a la hora a la que fue autorizado.

12.5.4 Una vez en el aire deberá seguir las instrucciones emitidas por MMMA TWR y comunicarse a la frecuencia indicada en la autorización ATC.

13. Rutas VFR de salida y de llegada

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

13.2 Rutas Bidireccionales aeronaves ALA FIJA y ROTATIVA.

IDENTIFICADOR	RUTA
BROWNSVILLE	BROWNSVILLE – SAN JOSÉ-MEZQUITAL
ENTRONQUE 02	BROWNSVILLE – TOMATES – FLÚOR – VENTANAS-ENTRONQUE 02
ENTRONQUE 76	ZONA NAVAL – ENTRONQUE 76
MEZQUITAL	SUBESTACIÓN – SAN JOSÉ-MEZQUITAL
RAMIREZ	BROWNSVILLE – TOMATES – FLÚOR-VENTANAS-RAMIREZ
TOMATES	BROWNSVILLE – TOMATES - SUBESTACIÓN

14. Operación en el Aeropuerto Internacional de Matamoros (MMMA).

14.1 MMMA TWR proporciona el servicio de control de aeródromo a todas las aeronaves que se encuentren dentro del circuito de tránsito de aeródromo y con base en las condiciones de tránsito conocidas u observadas.

14.2 Circuitos de tránsito

14.2.1 Todas las aeronaves evitarán los circuitos de tránsito, a menos que cuenten con autorización de MMMA TWR para integrarse a ellos.

15. Falla de Comunicación de las aeronaves con Plan de Vuelo VFR autorizado a MMMA.

15.1 Ala fija:

15.1.1 Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones del aeródromo 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.

15.1.2 Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.

15.1.3 Después del aterrizaje, desalojar completamente la pista

15.1.4 Reportar su llegada a la OSIV y a la Comandancia AFAC por el medio más expedito posible.

16. Procedimiento para aeronaves en asistencia de emergencias.

- 16.1 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 con fines diferentes.
- 16.2 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.
- 16.3 El inicio y terminación de las operaciones en un Área de Emergencia se hará a través de la frecuencia CTAF 122.5 MHZ.
- 16.4 Las aeronaves que operen dentro de un Área de Emergencia deberán:
- 16.4.1 Antes de penetrar el Área de Emergencia; reportar en la frecuencia CTAF 122.5 MHZ o la asignada, su posición e intenciones y determinar la posición y altura de otros tránsitos en el área.
 - 16.4.2 Volarán en círculos de 360° alrededor del punto de emergencia con virajes a la derecha y a una distancia no menor de 1 NM.
 - 16.4.3 Excepto para despegar o aterrizar, se mantendrán a una altura no menor de 500 FT sobre el área.
- 16.5 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, siempre y cuando tengan autorización de la AFAC.

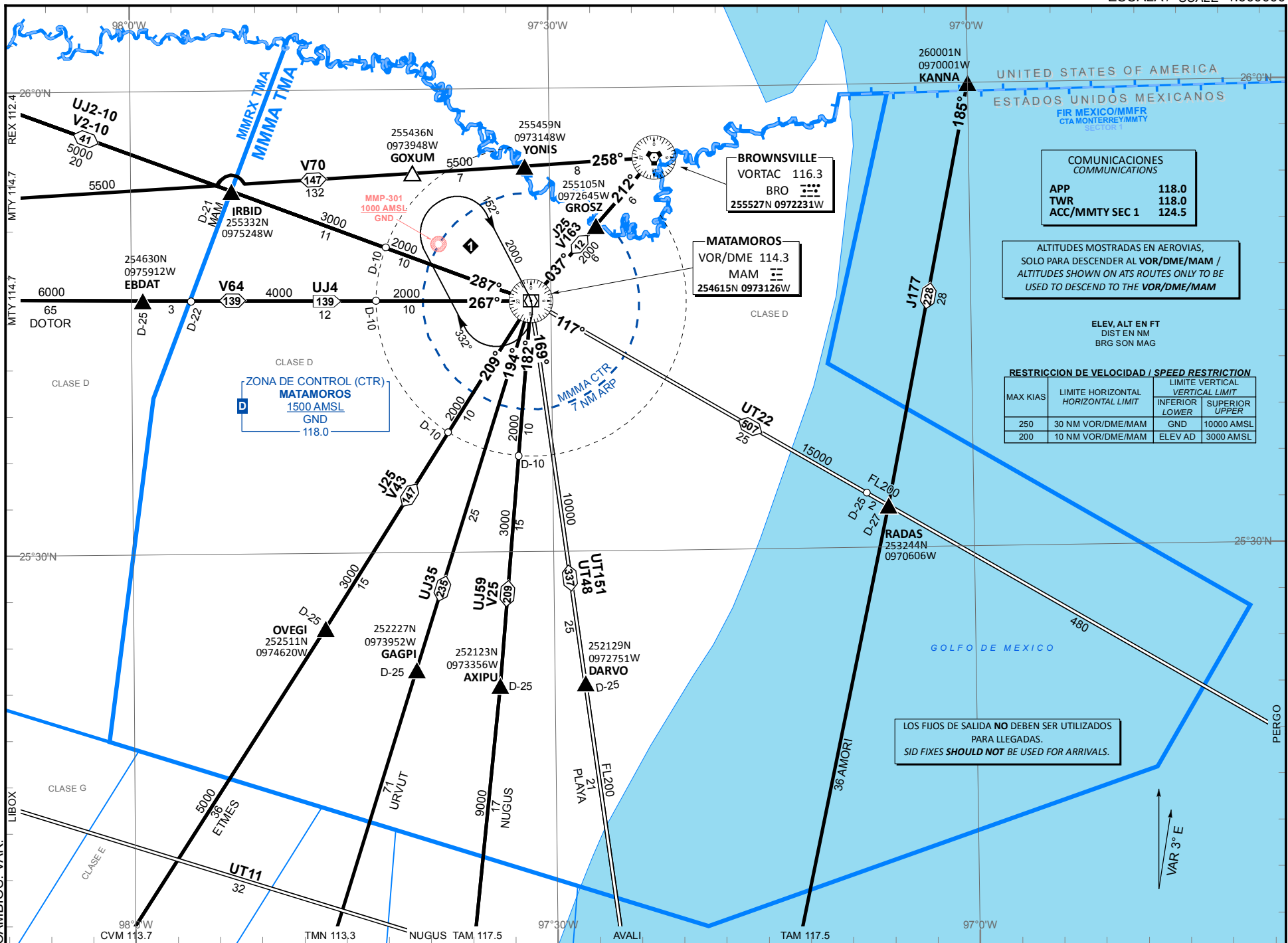
17. Planeación de los vuelos.

- 17.1 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.
- 17.2 La vigencia de los Planes de Vuelo FPL es de 1:30 horas, a partir del ETD consignado en el plan de vuelo.
- 17.3 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 MMMA OSIV, el cambio deberá notificarse a la MMMA TWR en la frecuencia 118.0 MHZ, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.
- 17.4 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.
- 17.5 Al solicitar la ampliación del Plan de Vuelo, deberá recabar la información meteorológica y operacional correspondiente al nuevo ETD.
- 17.6 Cuando se requiera modificar la ruta o el destino durante el vuelo dentro de la zona de control, deberá solicitar autorización en la frecuencia de MMMA TWR. Fuera de la CTR de MMMA deberá notificar dicha modificación en la frecuencia ATS en la que se encuentre siendo controlado.

18. Vértices de la zona de control de aeródromo / área restringida para vuelos VFR.

- 18.1 Círculo de 7 NM con centro en el del ARP MMMA

MATAMOROS



CAMBIOS: VAR.

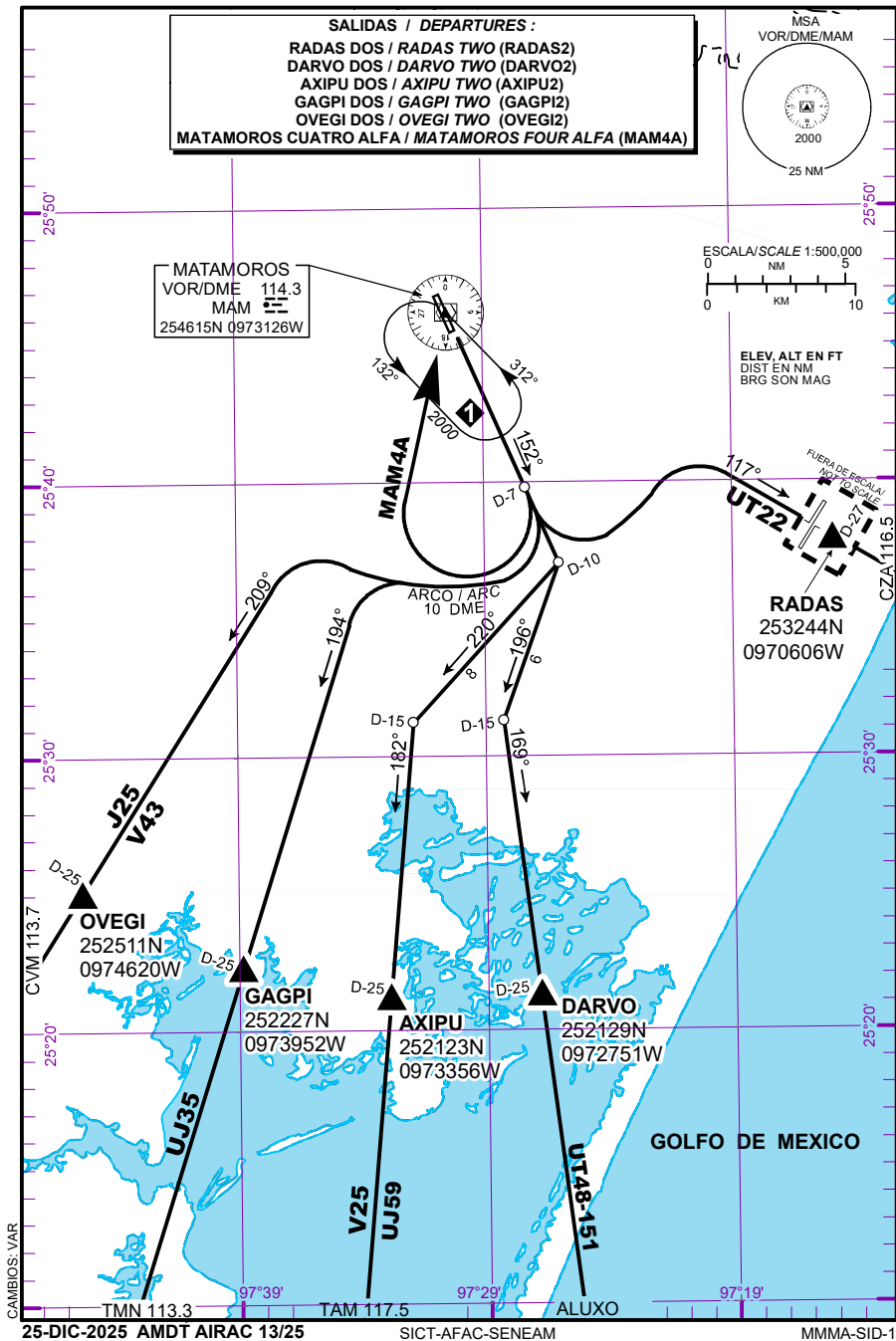
CARTA DE SALIDA
NORMALIZADA VUELO
POR INSTRUMENTOS
STANDARD DEPARTURE CHART
INSTRUMENT
INSTRUMENT
(SID)

TWR/APP	118.0
---------	-------

ELEV AD 26 FT
VAR 3° E

ALTITUD DE TRANSICION TRANSITION ALTITUDE 18500

MATAMOROS
AEROPUERTO INTL / AIRPORT INTL
GRAL. SERVANDO CANALES
RWY 15



SALIDAS PISTA 15:

SALIDA: RADAS DOS (RADAS2)
 ASCIENDA POR **RADIAL 152°** HASTA **D-7**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA
 EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL
RADIAL 117° DEL **VOR/DME/MAM** HACIA EL FIJO
RADAS Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: DARVO DOS (DARVO2)
 ASCIENDA POR **RADIAL 152°** HASTA **D-10**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA
 EN **RUMBO 196°** HASTA INTERCEPTAR EL
RADIAL 169° DEL **VOR/DME/MAM** HACIA EL FIJO
DARVO Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: AXIPU DOS (AXIPU2)
 ASCIENDA POR **RADIAL 152°** HASTA **D-10**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA
 EN **RUMBO 220°** HASTA INTERCEPTAR EL
RADIAL 182° DEL **VOR/DME/MAM** HACIA EL FIJO
AXIPU Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDAS: GAGPI DOS (GAGPI2)
OVEGI DOS (OVEGI2)
 ASCIENDA POR **RADIAL 152°** HASTA **D-7**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA
 EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL
 RADIAL CORRESPONDIENTE DEL
VOR/DME/MAM HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS
GAGPI U **OVEGI** Y CONTINUE EN RUTA
 ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: MATAMOROS (MAM4A)
CUATRO ALFA
 ASCIENDA POR **RADIAL 152°** HASTA **D-7 (EN**
CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR
1300 FT), EFECTUE VIRAJE DE GOTTA A LA
DERECHA DENTRO DE **10 NM** HACIA EL
VOR/DME/MAM Y ABANDONELO DE ACUERDO A
 LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA
 O INSTRUCCIONES DEL ATC

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

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

DEPARTURES RWY 15:

DEPARTURE: RADAS TWO (RADAS2)
 CLIMB VIA **MAM R-152°** TO **D-7 MAM**, THEN TURN
LEFT AND PROCEED ON THE **MAM 10 DME ARC** TO
 INTERCEPT **MAM R-117°** TO **RADAS** AND CONTINUE
 ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: DARVO TWO (DARVO2)
 CLIMB VIA **MAM R-152°** TO **D-10 MAM**, THEN TURN
RIGHT AND PROCEED ON A **196° HEADING**, TO
 INTERCEPT **MAM R-169°** TO **DARVO** AND CONTINUE
 ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: AXIPU TWO (AXIPU2)
 CLIMB VIA **MAM R-152°** TO **D-10 MAM**, THEN TURN
RIGHT AND PROCEED ON A **220° HEADING**, TO
 INTERCEPT **MAM R-182°** TO **AXIPU** AND CONTINUE
 ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURES: GAGPI TWO (GAGPI2)
OVEGI TWO (OVEGI2)
 CLIMB VIA **MAM R-152°** TO **D-7 MAM**, THEN TURN
RIGHT AND PROCEED ON THE **MAM 10 DME ARC**
 TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL
 FROM **VOR/DME/MAM** TO **GAGPI** OR **OVEGI** AND
 CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC
 INSTRUCTIONS

DEPARTURE: MATAMOROS FOUR (MAM4A)
ALFA
 CLIMB VIA **MAM R-152°** TO **D-7 MAM (OR 1300 FT IN**
CASE OF DME FAILURE), THEN TURN **RIGHT**
 WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/MAM** AND CROSS IT
 ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING
 ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

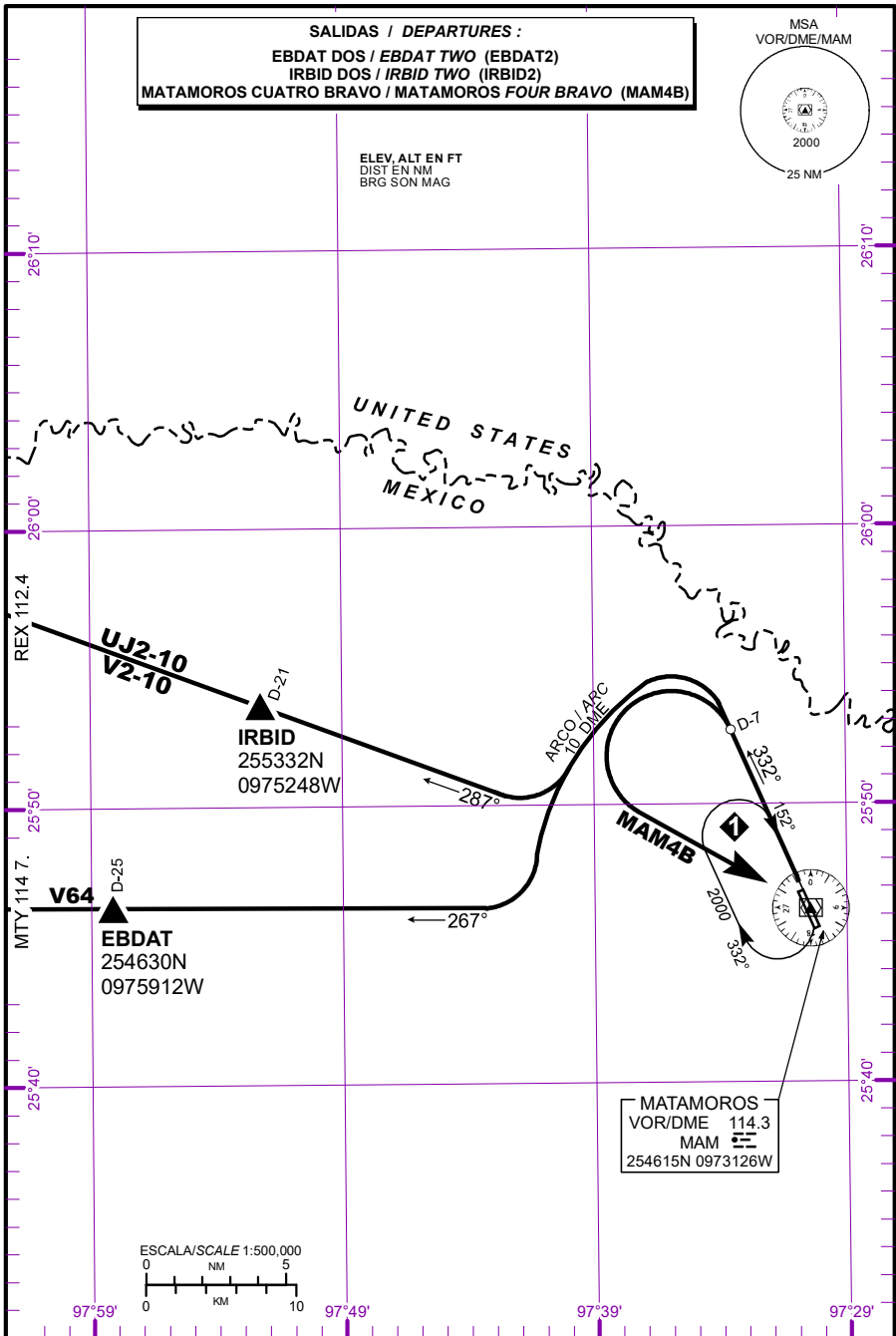
CARTA DE SALIDA
 NORMALIZADA VUELO
 POR INSTRUMENTOS
 STANDARD DEPARTURE CHART
 INSTRUMENT
 (SID)

TWR/APP 118.0

ELEV AD 26 FT
 VAR 3° E

ALTITUD DE TRANSICION
 TRANSITION ALTITUDE
 18500

MATAMOROS
 AEROPUERTO INTL / AIRPORT INTL
 GRAL. SERVANDO CANALES
RWY 33



CAMBIO: VAR

SALIDAS PISTA 33:

SALIDAS: EBDAT DOS (EBDAT2)
IRBID DOS (IRBID2)

ASCIENDA POR RADIAL 332° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE A LA IZQUIERDA Y PROSIGA EN ARCO 10 DME HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL VOR/DME/MAM HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS EBDAT O IRBID Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: MATAMOROS CUATRO (MAM4B)
BRAVO

ASCIENDA POR RADIAL 332° HASTA D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 1300 FT), EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MAM Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURES RWY 33:

DEPARTURES: EBDAT TWO (EBDAT2)
IRBID TWO (IRBID2)

CLIMB VIA MAM R-332° TO D-7 MAM, THEN TURN LEFT AND PROCEED ON THE MAM 10 DME ARC TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM VOR/DME/MAM TO EBDAT OR IRBID AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: MATAMOROS (MAM4B)
FOUR BRAVO

CLIMB VIA MAM R-332° TO D-7 MAM (OR 1300 FT IN CASE OF DME FAILURE), THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MAM AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

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

2000 FT PARA TODAS LAS RUTAS / FOR ALL ROUTES

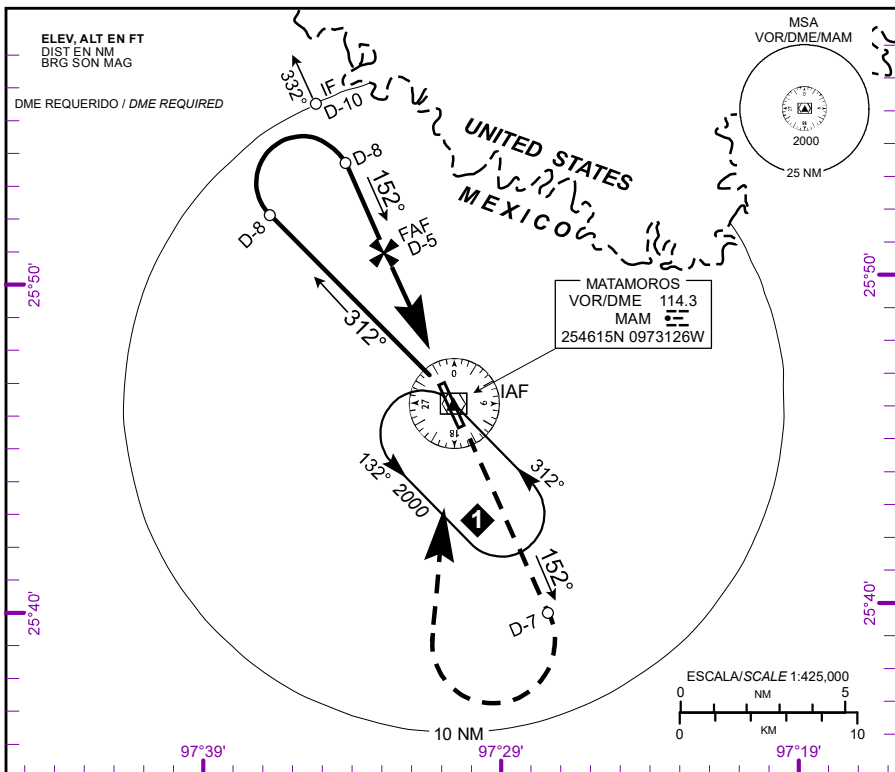
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR/APP 118.0

ELEV AD 26 FT
VAR 3° E

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500

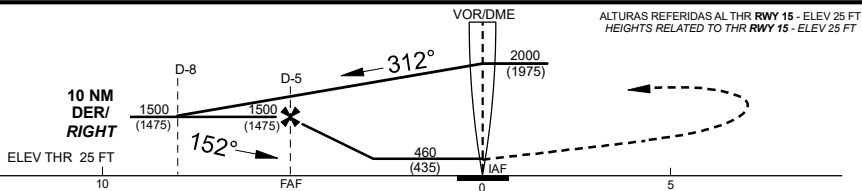
MATAMOROS
AEROPUERTO INTL / AIRPORT INTL
GRAL. SERVANDO CANALES
VOR Z RWY 15



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 152° HASTA D-7. EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MAM HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA MAM VOR R-152° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MAM AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 460 (436)	1 (1600 M)		1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	520 (494) -1 (1600 M)		520 (494) -1 1/2 (2400 M)	580 (554) -2 (3200 M)

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT

FAF-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
4.32 NM	FT/MIN	439	549	659	768	878	988	1098
5.41 %	MIN:SEC	3:15	2:36	2:10	1:51	1:37	1:27	1:18

ALTITUD MINIMA SEGUN
DISTANCIA DME/MAM
MINIMUM ALTITUDE ACCORDING
TO DISTANCE DME/MAM

NM	5	4	3	2
FT	1500 (1475)	1171 (1146)	842 (817)	513 (488)

CAMBIOS: VAR

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

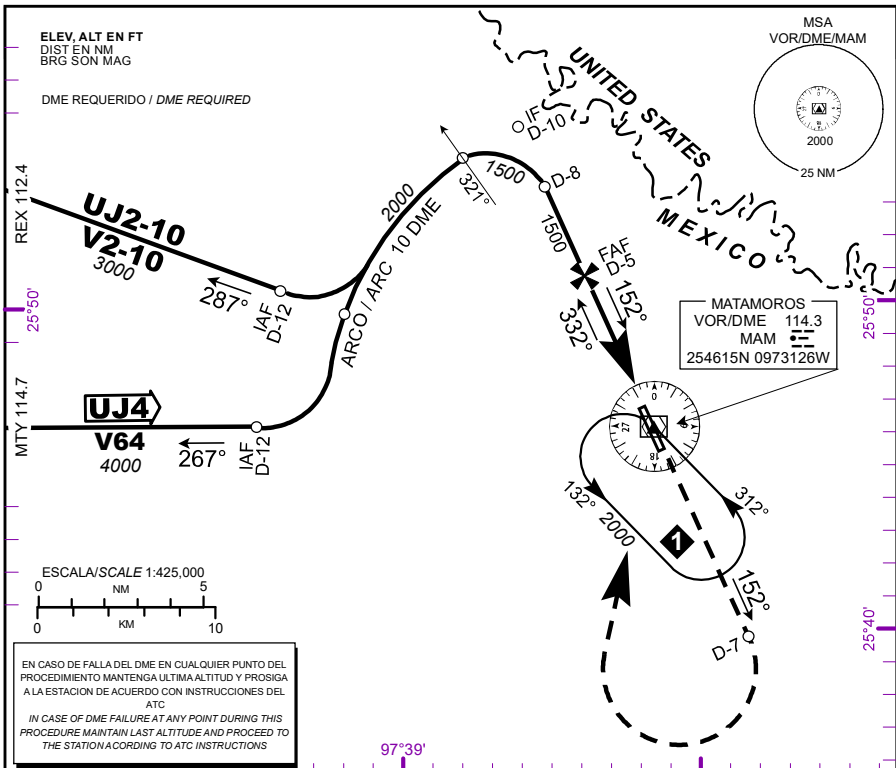
TWR/APP

118.0

ELEV AD 26 FT
VAR 3° E

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
1800

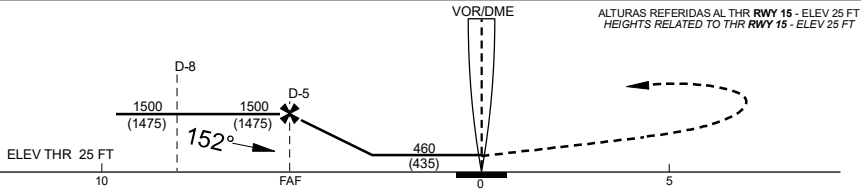
MATAMOROS
AEROPUERTO INTL / AIRPORT INTL
GRAL. SERVANDO CANALES
VOR Y RWY 15



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 152° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MAM HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA MAM VOR R-152° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MAM AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 460 (435)	1 (1600 M)		1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	520 (494) -1 (1600 M)		520 (494) -1 1/2 (2400 M)	580 (554) -2 (3200 M)

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT

FAF-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
4.32 NM	FT/MIN	439	549	659	768	878	988	1098
5.41 %	MIN:SEC	3:15	2:36	2:10	1:51	1:37	1:27	1:18

ALTITUD MINIMA SEGUN
DISTANCIA DME/MAM
MINIMUM ALTITUDE ACCORDING
TO DISTANCE DME/MAM

NM	5	4	3	2
FT	1500 (1475)	1171 (1146)	842 (817)	513 (488)

CAMBIOS: VAR

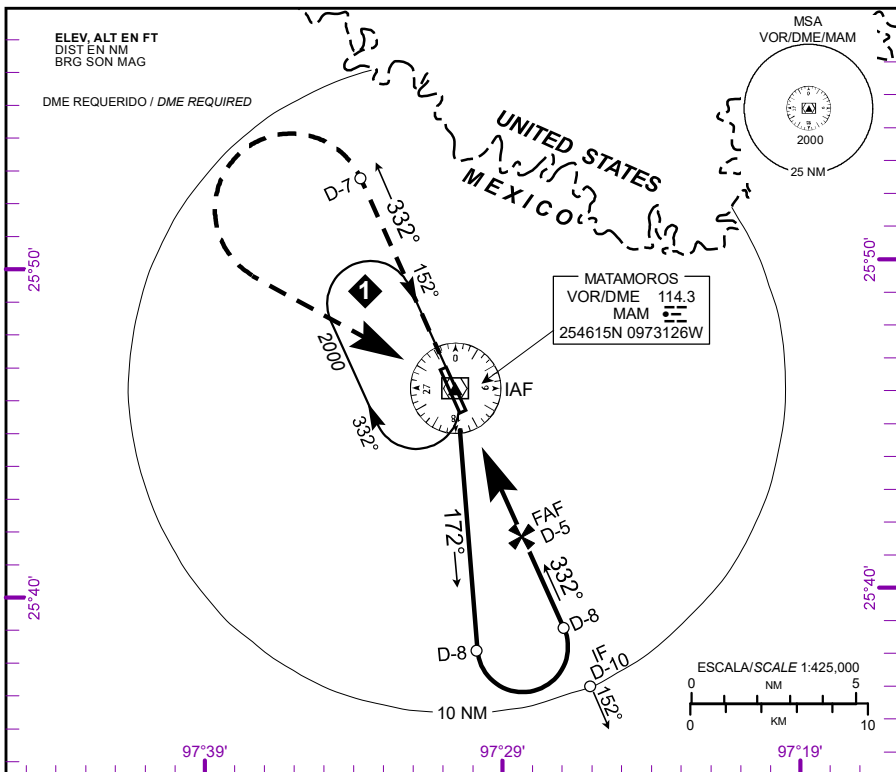
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR/APP 118.0

ELEV AD 26 FT
VAR 3° E

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500

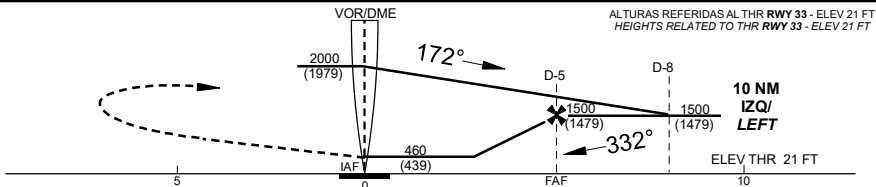
MATAMOROS
AEROPUERTO INTL / AIRPORT INTL
GRAL. SERVANDO CANALES
VOR Z RWY 33



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 332° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MAM HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA MAM VOR R-332° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MAM AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 460 (439)	1 (1600 M)		1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	520 (494) -1 (1600 M)		520 (494) -1 1/2 (2400 M)	580 (554) -2 (3200 M)

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT

FAF-THR 4.37 NM 5.37 %	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
	FT/MIN	436	545	654	762	871	980	1089
	MIN:SEC	3:17	2:37	2:11	1:52	1:38	1:27	1:19

ALTITUD MINIMA SEGUN
DISTANCIA DME/MAM
MINIMUM ALTITUDE ACCORDING
TO DISTANCE DME/MAM

NM	5	4	3	2
FT	1500 (1479)	1174 (1153)	848 (827)	522 (501)

CAMBIOS: VAR

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

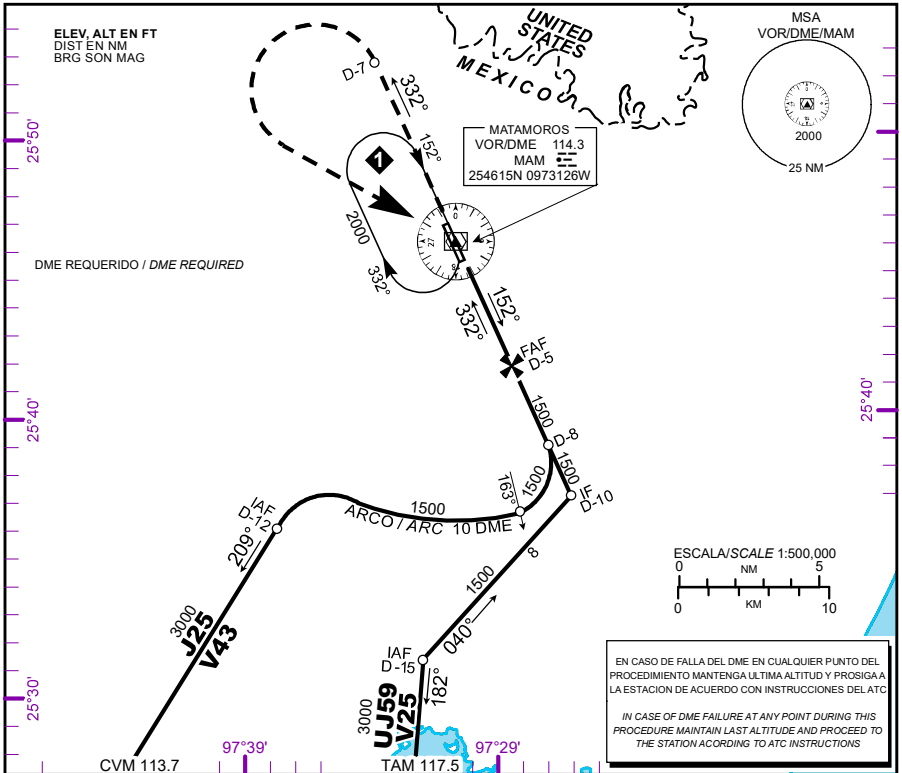
TWR/APP

118.0

ELEV AD 26 FT
VAR 3° E

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
1800

MATAMOROS
AEROPUERTO INTL / AIRPORT INTL
GRAL. SERVANDO CANALES
VOR y RWY 33

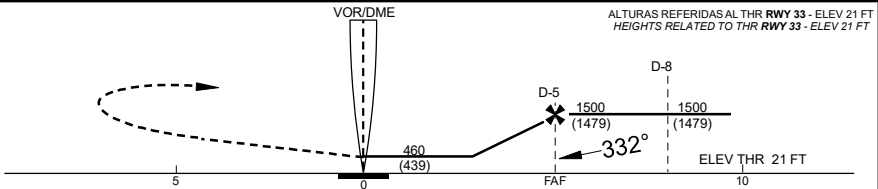


APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 332° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MAM HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA MAM VOR R-332° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MAM AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

EN CASO DE FALLA DEL DME EN CUALQUIER PUNTO DEL PROCEDIMIENTO MANTENGA ULTIMA ALTITUD Y PROSIGA A LA ESTACION DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DEL ATC
IN CASE OF DME FAILURE AT ANY POINT DURING THIS PROCEDURE MAINTAIN LAST ALTITUDE AND PROCEED TO THE STATION ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 460 (439)	1 (1600 M)		1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	520 (494) -1 (1600 M)		520 (494) -1 1/2 (2400 M)	580 (554) -2 (3200 M)

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT								
FAF-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
4.37 NM	FT/MIN	436	545	654	762	871	980	1089
5.37 %	MIN:SEC	3:17	2:37	2:11	1:52	1:38	1:27	1:19

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA DME/MAM MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE DME/MAM				
NM	5	4	3	2
FT	1500 (1479)	1174 (1153)	848 (827)	522 (501)

CAMBIOS: VAR

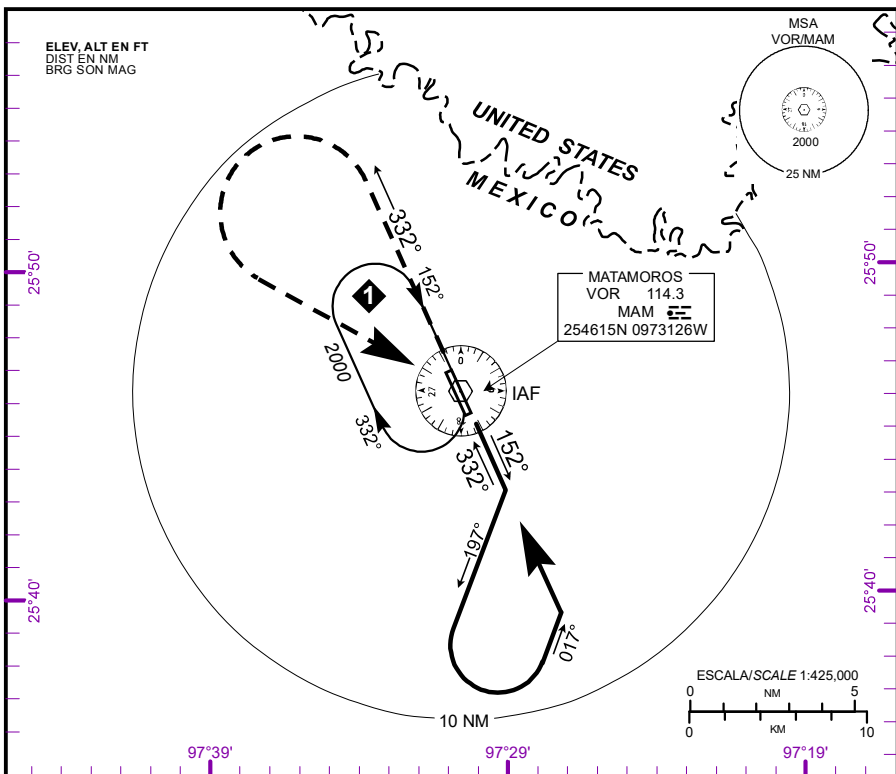
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR/APP 118.0

ELEV AD 26 FT
VAR 3° E

MATAMOROS
AEROPUERTO INTL / AIRPORT INTL
GRAL. SERVANDO CANALES
VOR X RWY 33

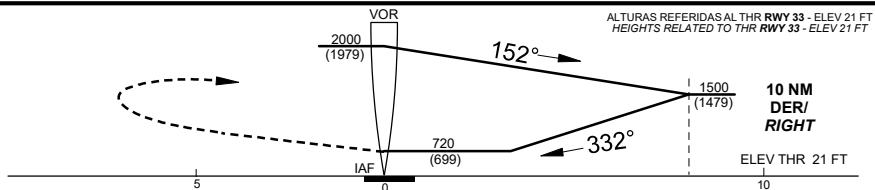
ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
1600



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 332°. EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/MAM HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA MAM VOR R-332°, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/MAM AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 720 (699)	1 (1600 M)		2 (3200 M)	2 1/4 (3600 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	720 (694) -1 (1600 M)		720 (694) -2 (3200 M)	720 (694) -2 1/4 (3600 M)

APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH
DISTANCIA MAXIMA DE ALEJAMIENTO 7 NM DESDE EL MAPt
MAXIMUM DISTANCE TO TURN 7 NM FROM MAPt

VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
MIN:SEC	5:15	4:12	3:30	3:00	2:37	2:20	2:06

CAMBIOS:VAR