

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -.
NOMBRE DEL AERÓDROMO

MMVA - VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTERNACIONAL
Cap.P.A. CARLOS ROVIROSA

MMVA AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	175949.2607N 0924853.3329W al centro de la pista 08/26
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	13 KM al NW
3	Elevación/temperatura de referencia:	14 M (46 FT) / 37° C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	NIL
5	Variación magnética/Cambio anual:	2° E 2017 /
6	Administración: Dirección: Teléfono: Fax: Telex:	Aeropuerto de Villahermosa, S. A. De C. V. Carretera Villahermosa – Macuspana KM 13 C. P. 86280 Dos Montes Villahermosa, Tab. (993) 3560 156 (993) 3560 158
7	Tipo de tránsito permitido:	VFR / IFR
8	Observaciones:	NIL

MMVA AD 2.3 – HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1300/0300
2	Aduanas e inmigración:	1300/0300
3	Dependencias de Sanidad:	1300/0300
4	Oficina de notificación AIS:	1300/0300
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	1300/0300
6	Oficina de notificación MET:	1300/0300
7	ATS:	1300/0300
8	Abastecimiento de combustible:	1300/0300
9	Servicios de escala:	1300/0300
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.

MMVA 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 Aceite 100 con aditivo y 100/120 sin aditivo
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Planta de combustibles de ASA TURBOSINA JET A: 820,000 L. GASAVION 100LL: 160,000 L.
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	NIL
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	NIL
7	Observaciones:	NIL

MMVA AD 2.5 – INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	Disponible en la ciudad
2	Restaurantes:	Disponible en edificio terminal
3	Transporte:	Taxis, arrendadoras de autos
4	Instalaciones y servicios médicos:	Disponible en la ciudad
5	Oficinas Bancarias y de correos:	Disponible en edificio terminal
6	Oficina de turismo:	Disponible
7	Observaciones:	NIL

MMVA AD 2.6 - SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCION DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	7
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

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

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

MMVA AD 2.8 – DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTOS/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	Plataforma Comercial: PSN NR 1: ASPH / 58/F/A/X/T PSN NR 2 a 3: CONC / 50/R/B/W/T PSN NR 4 a 5: CONC / 62/R/B/W/T PSN NR 6 a 8: CONC / 63/R/B/W/T Av. General: PCN / ASPH / 41/F/D/X/T
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	TWY A: 23 M / PCN / CONC / 47/R/B/X/T TWY B: 23 M / PCN / CONC / 59/R/B/X/T TWY C: 23 M / PCN Mixto PSN NR 1: ASPH / 58/F/A/X/T PSN NR 2 a 3: CONC / 46/R/B/W/T PSN NR 4 a 8: CONC/ 68/R/B/W/T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	NIL
4	Puntos de verificación VOR/INS:	NIL
5	Observaciones:	NIL

MMVA AD 2.9 - SISTEMA DE GUIA 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	Tableros con indicadores de guía en las entradas a las pistas: Aproximaciones a los puntos de espera de la pista 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. Luces de borde de rodaje y borde de pista, umbral y extremo.
3	Barras de parada:	Señalamiento horizontal
4	Observaciones:	El señalamiento es con pintura y elementos reflejantes

MMVA AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

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 Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
MMVAAA1001	Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 08					
	ZONA ARBOLADA	175949.93N	0924811.86W	26	NIL	NIL
MMVAAA1001	Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 26					
	ZONA ARBOLADA	175947.38N	0924951.45W	19	NIL	NIL
MMVAA1002	ZONA ARBOLADA	175944.74N	0924952.11W	22.5	NIL	NIL
MMVAA1003	ARBOL	175941.95N	0925024.95W	27.5	NIL	NIL
MMVAA1004	ARBOL	175940.90N	0925026.00W	26	NIL	NIL
MMVAA1005	ESPECTACULAR	175943.86N	0925042.47W	32.5	NIL	NIL

En Superficies Limitadoras de Obstáculos / In Obstacle Limitation Surfaces						
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 Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
MMVAB1001	ZONA ARBOLADA	175944.74N	0924952.11W	22.5	NIL	NIL
MMVAB1002	ZONA ARBOLADA	175947.38N	0924951.45W	19	NIL	NIL
MMVAB1003	ANTENA	175836.57N	0924856.93W	84	NIL	NIL
MMVAB1004	EDIFICIO	175837.06N	0924856.40W	59	NIL	NIL
MMVAB1005	EDIFICIO	175834.74N	0924855.59W	64	NIL	NIL
MMVAB1006	ZONA ARBOLADA	175958.24N	0924813.26W	26	NIL	NIL
MMVAB1007	ZONA ARBOLADA	175949.93N	0924811.86W	26	NIL	NIL
MMVAB1008	ZONA ARBOLADA	175944.91N	0924809.53W	26	NIL	NIL

MMVA AD 2.11 – INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA		
1	Oficina MET asociada:	OSIV (Oficina de Servicios e Información de Vuelo)
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	1300/0300
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 de México Tel: (55) 5802 8525 y 5802 8520

MMVA AD 2.12 – CARACTERÍSTICAS FISICAS 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
08	086.54 GEO 084.54 MAG	2200 x 45	PCN 57/R/B/X/T	175946.61N 0924939.16W	THR 8.25 M (27 FT) TDZ 8.25 M (27 FT)
26	266.54 GEO 264.54 MAG	2200 x 45	PCN 57/R/B/X/T	175950.94N 0924824.23W	THR 13.25 M (43 FT)
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
NIL	NIL	NIL	2320 x 300	NIL	NIL

MMVA AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS					
Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
08	2200	2200	2200	2200	NIL
26	2200	2200	2200	2200	

MMVA AD 2.14 – LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA									
Designador RWY	Tipo LGT APCH LEN INTST	Color LGT THR WBAR	PAPI VASIS (MEHT)	LEN, LGT TDZ	Longitud, espaciado, color, INTST LGT eje RWY	Longitud, espaciado, color, INTST LGT borde RWY	Color WBAR LGT extremo RWY	LEN (M) color LGT SWY	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
08	CAT I 900 M ALS-F LIH	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	2200 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL
26	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	2200 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL

MMVA AD 2.15 – OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:
2	Emplazamiento WDI y LGT:
3	Luces de borde y eje de TWY:
4	Fuente auxiliar de energía/tiempo de conmutación:
5	Observaciones:

MMVA AD 2.16 - ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS	
1	Coordenadas TLOF o THR de FATO:
2	Elevación de TLOF y/o FATO M/FT:
3	Dimensiones, superficie, resistencia, señales de las áreas TLOF y FATO:
4	BRG geográficas y MAG de FATO:
5	Distancia declarada disponible:
6	Luces APP y FATO:
7	Observaciones:

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

1	Designación y límites laterales:	CTR Villahermosa Círculo de 10NM de radio con centro en el ARP
2	Límites verticales:	GND / 1500 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo:	D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s):	Villahermosa Torre Español / Ingles
5	Altitud de transición:	18500 FT AMSL
6	Observaciones:	NIL

MMVA AD 2.18 – INSTALACIONES DE COMUNICACIONES DE LOS SERVICOS DE TRÁNSITO AÉREO

Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
TWR	Torre Villahermosa	118.7 MHZ	1300/0300	NIL
APP	Aproximación Villahermosa	120.9 MHZ	1300/0300	NIL
FPQ	Información de Vuelo de Villahermosa	122.30 MHZ	1300/0300	Plan de Vuelo Grabado Tel: (993) 356 09 33

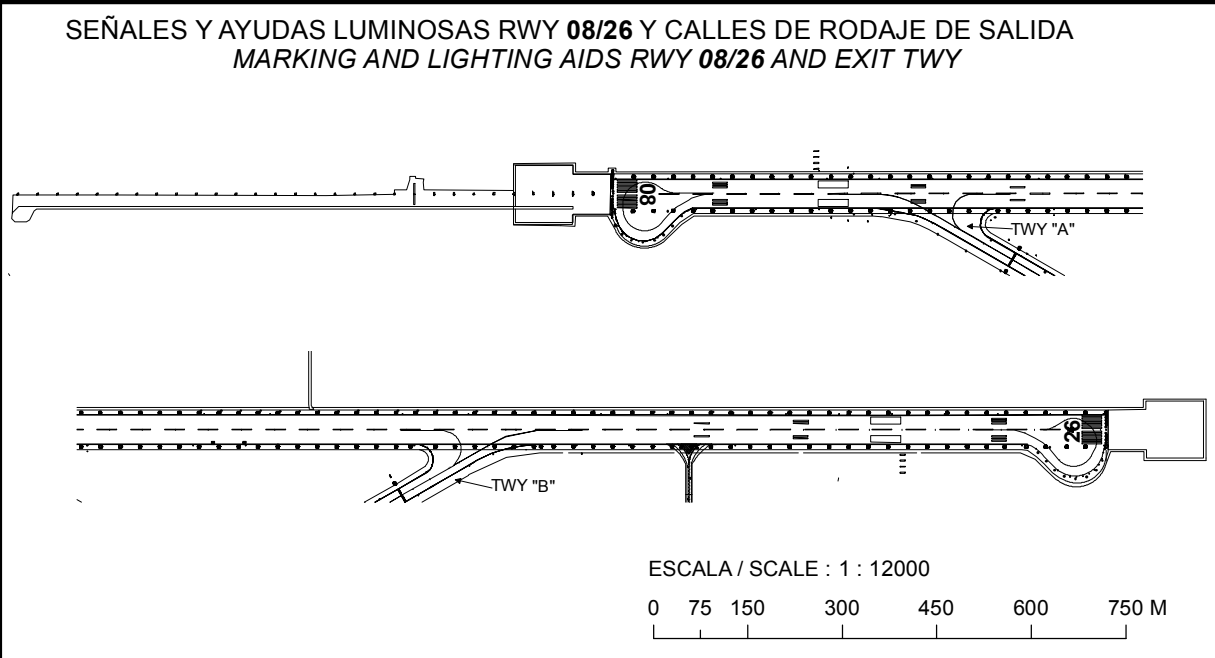
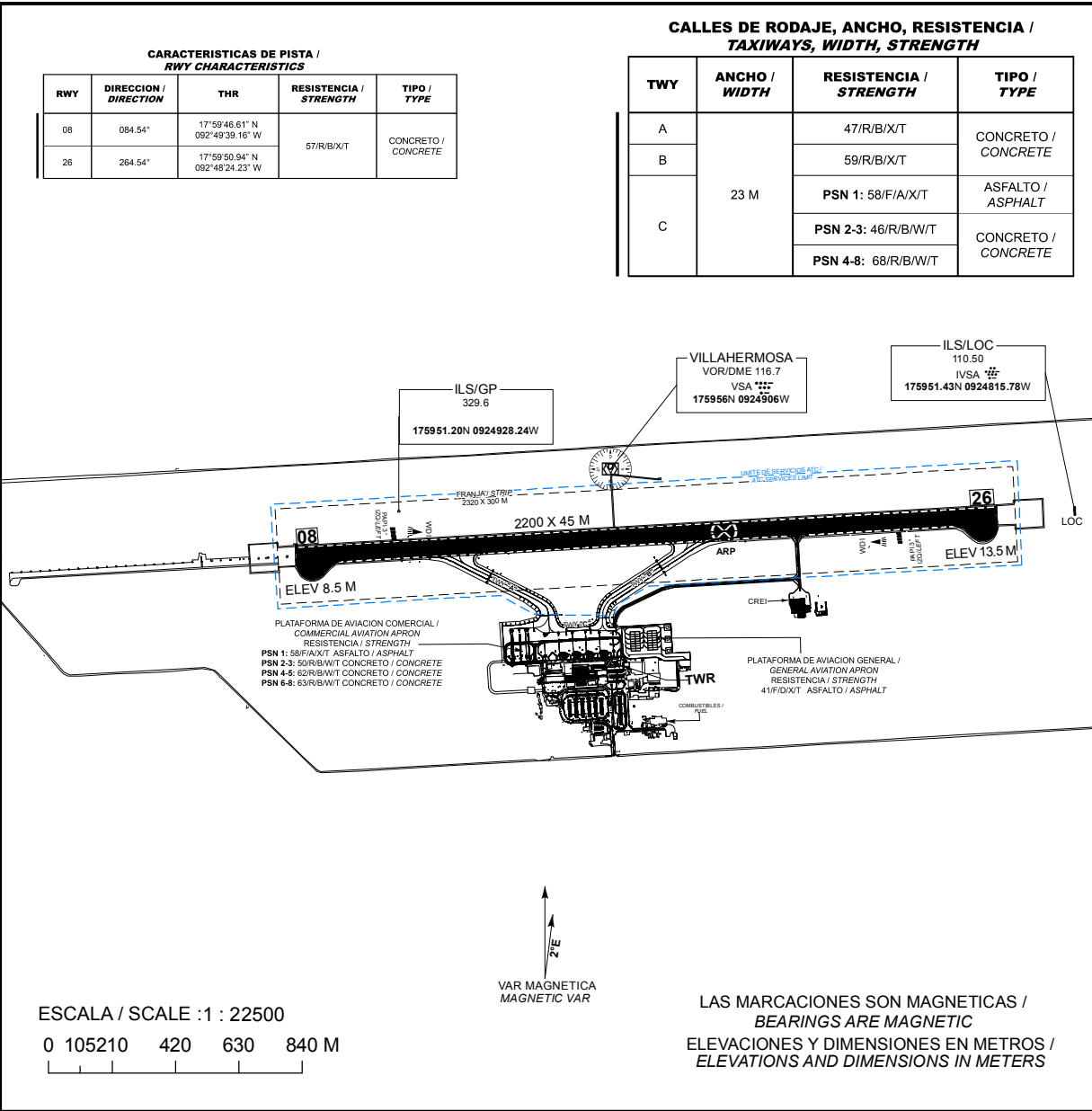
MMVA AD 2.19 – RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE

Tipo de ayuda, CAT de ILS/MLS (Para VOR/ILS/MLS, se indica VAR)	ID	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Coordenadas del emplazamiento de la antena transmisora	Elevación de la antena transmisora del DME	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7
VOR/DME 2°E 2017	VSA	116.7 MHZ	H24	175955.90N 0924905.55W	13.12	100 W
ILS/DME CAT 1						Angulo 3.0 DEG RDH 18 M (60 FT) Altura de Intersección DH: 200 FT FAF: 1479 FT
LOC 08 2° E 2017	IVSA	110.50 MHZ	H24	175951.43 N 0924815.78 W	NIL	
GP 08	NIL	329.60 MHZ	H24	175951.20 N 0924928.24 W	NIL	

PLANO DE AERODROMO
AERODROME CHART
17 59 49.2607 N 092 48 53.3329 W
ELEV AD 14 M

TWR	118.7
APP	120.9
VOR/DME	116.7
ILS/DME	110.50
FPQ	122.3

VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTL
INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA



CAMBIOS: PCN: CREI

MINIMOS METEOROLOGICOS / METEOROLOGICAL MINIMUMS
TECHO EN FT Y VISIBILIDAD EN SM / CEILING IN FT AND VISIBILITY IN SM

EQUIPO / AIRCRAFT	DESPEGUE / TAKE OFF	ALTERNO MINIMOS / ALTERNATE MINIMUMS
	DIA Y NOCHE / DAY AND NIGHT	
	RWY 08 / 26	APP ILS 600 – 2 (3200 M)
1 Y 2 MOTORES / 1 AND 2 ENGINES	200 ½ (800 M)	OTRAS / OTHERS APP
3 O MAS MOTORES / 3 OR MORE ENGINES		800 – 2 (3200 M)

NOTAS / REMARKS:

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

ALL AIRCRAFTS SHALL BE TOWED WHEN LEAVING THE COMMERCIAL AVIATION APRON

NO PODRAN TRANSITAR AERONAVES CON ENVERGADURA MAYOR A 45 M. EN **RODAJE “C”** (**CHARLIE**), ENTRE **POSICIONES 1 A 6**

AIRCRAFT WITH A WINGSPAN LARGER THAN 45 M. SHALL NOT TAXI ON **TAXIWAY “C”** (**CHARLIE**) BETWEEN **POSITIONS 1 TO 6**

AERONAVES CON ENVERGADURA MAYOR A 45 M. INGRESAR Y SALIR A PLATAFORMA POR **RODAJE “A”** (**ALFA**)

AIRCRAFT WITH A WINGSPAN LARGER THAN 45 M. SHALL ENTER AND LEAVE THE APRON VIA **TAXIWAY “A”** (**ALFA**)

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 14 M

TWR
APP

118.7
120.9

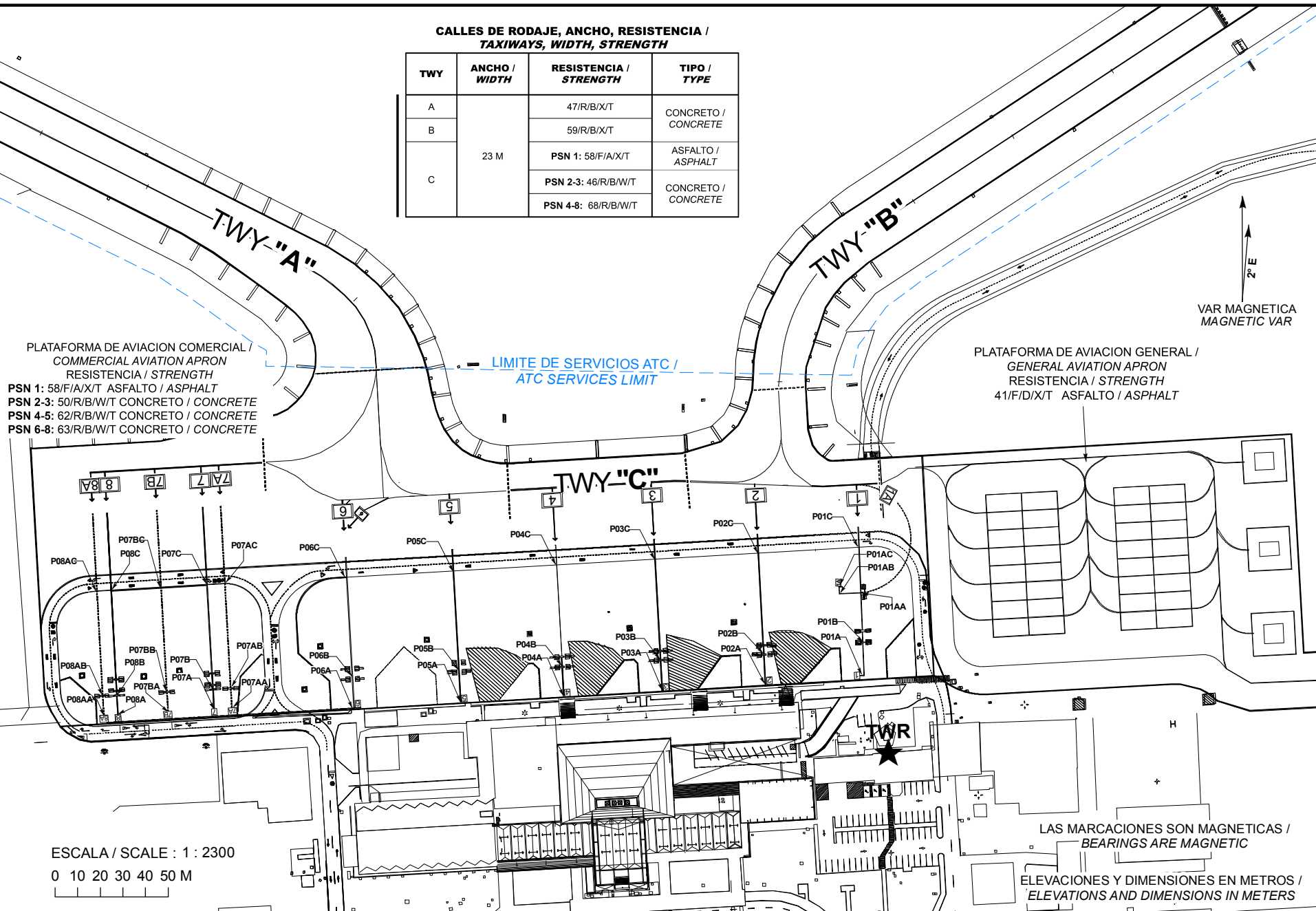
VILLAHERMOSA

AEROPUERTO INTL /
INTL AIRPORT

C.P.A. CARLOS ROVIROSA

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	47/R/B/X/T	CONCRETO / CONCRETE
B		59/R/B/X/T	
C		PSN 1: 58/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		PSN 2-3: 46/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
	PSN 4-8: 68/R/B/W/T		



CAMBIO: TEXTO

29-DIC-2022 AMDT AIRAC 13/22

SCT-AFAC-SENEAM

2-7 MMVA PDC

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

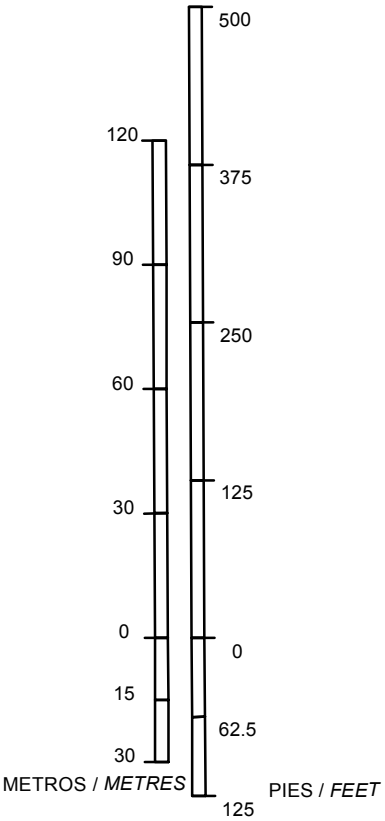
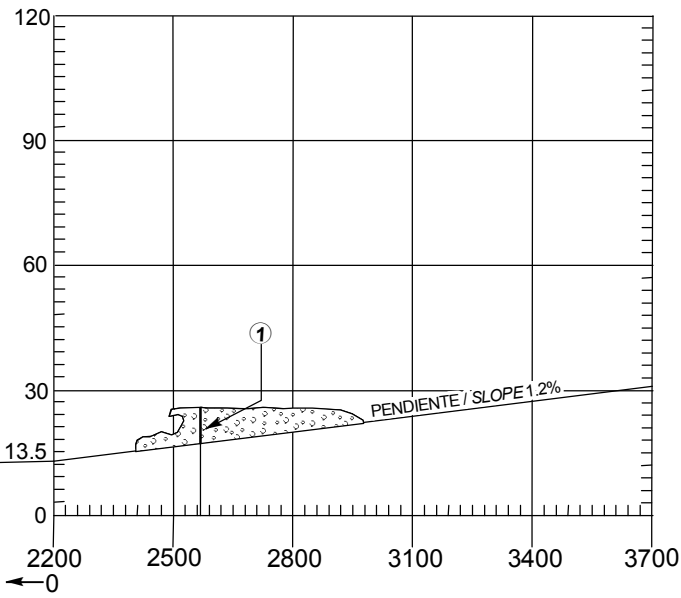
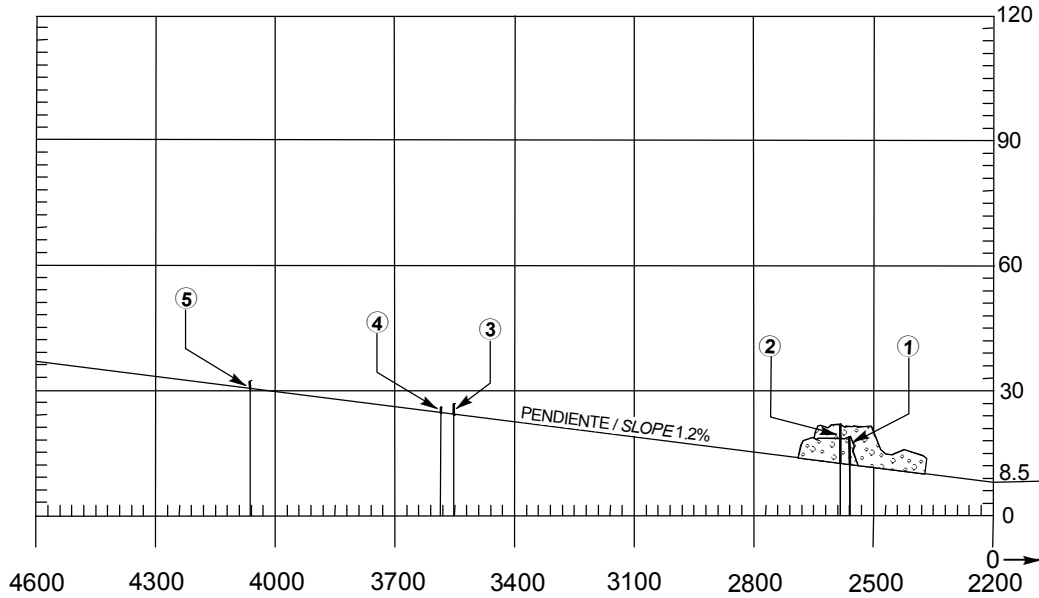
POSICION/ POSITION		LAT (N)	LONG (W)
P01	P01A	17° 59' 36.42"	092° 49' 05.21"
	P01B	17° 59' 36.87"	092° 49' 05.17"
	P01C	17° 59' 38.17"	092° 49' 05.23"
P01A	P01AA	17° 59' 37.55"	092° 49' 05.20"
	P01AB	17° 59' 37.54"	092° 49' 05.51"
	P01AC	17° 59' 37.64"	092° 49' 05.51"
P02	P02A	17° 59' 36.30"	092° 49' 06.56"
	P02B	17° 59' 36.70"	092° 49' 06.59"
	P02C	17° 59' 38.08"	092° 49' 06.67"
P03	P03A	17° 59' 36.21"	092° 49' 07.98"
	P03B	17° 59' 36.62"	092° 49' 08.07"
	P03C	17° 59' 38.00"	092° 49' 08.15"
P04	P04A	17° 59' 36.13"	092° 49' 09.45"
	P04B	17° 59' 36.52"	092° 49' 09.48"
	P04C	17° 59' 37.91"	092° 49' 09.56"
P05	P05A	17° 59' 36.04"	092° 49' 10.93"
	P05B	17° 59' 36.42"	092° 49' 10.95"
	P05C	17° 59' 37.83"	092° 49' 11.04"
P06	P06A	17° 59' 35.95"	092° 49' 12.46"
	P06B	17° 59' 36.35"	092° 49' 12.48"
	P06C	17° 59' 37.74"	092° 49' 12.57"
P07	P07A	17° 59' 35.85"	092° 49' 14.46"
	P07B	17° 59' 36.20"	092° 49' 14.48"
	P07C	17° 59' 37.63"	092° 49' 14.57"
P07A	P07AA	17° 59' 35.87"	092° 49' 14.20"
	P07AB	17° 59' 36.22"	092° 49' 14.22"
	P07AC	17° 59' 37.65"	092° 49' 14.31"
P07B	P07BA	17° 59' 35.82"	092° 49' 15.11"
	P07BB	17° 59' 36.17"	092° 49' 15.14"
	P07BC	17° 59' 37.59"	092° 49' 15.23"
P08	P08A	17° 59' 35.77"	092° 49' 15.83"
	P08B	17° 59' 36.12"	092° 49' 15.85"
	P08C	17° 59' 37.55"	092° 49' 15.94"
P08A	P08AA	17° 59' 35.76"	092° 49' 16.04"
	P08AB	17° 59' 36.11"	092° 49' 16.06"
	P08AC	17° 59' 37.54"	092° 49' 16.14"

DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

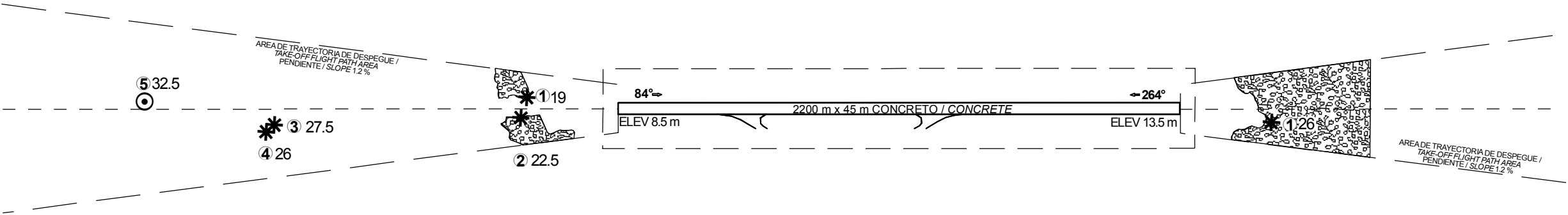
VAR 2° E

RWY 08 / 26

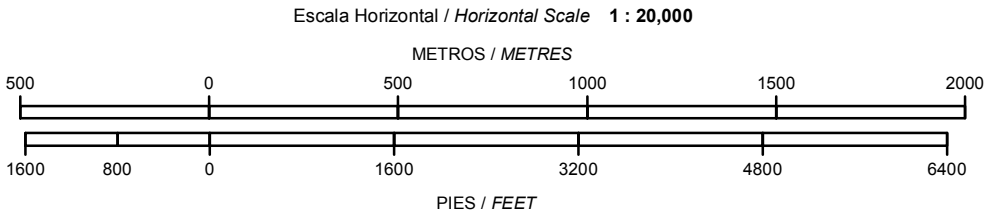
DISTANCIAS DECLARADAS / DECLARED DISTANCES				
RWY 08				RWY 26
2200	TORA	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE		2200
		TAKE-OFF RUN AVAILABLE		
2200	TODA	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE		2200
		TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE		
2200	ASDA	DISTANCIA DE ACELERACION PARADA DISPONIBLE		2200
		ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE		
2200	LDA	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE		2200
		LANDING DISTANCE AVAILABLE		



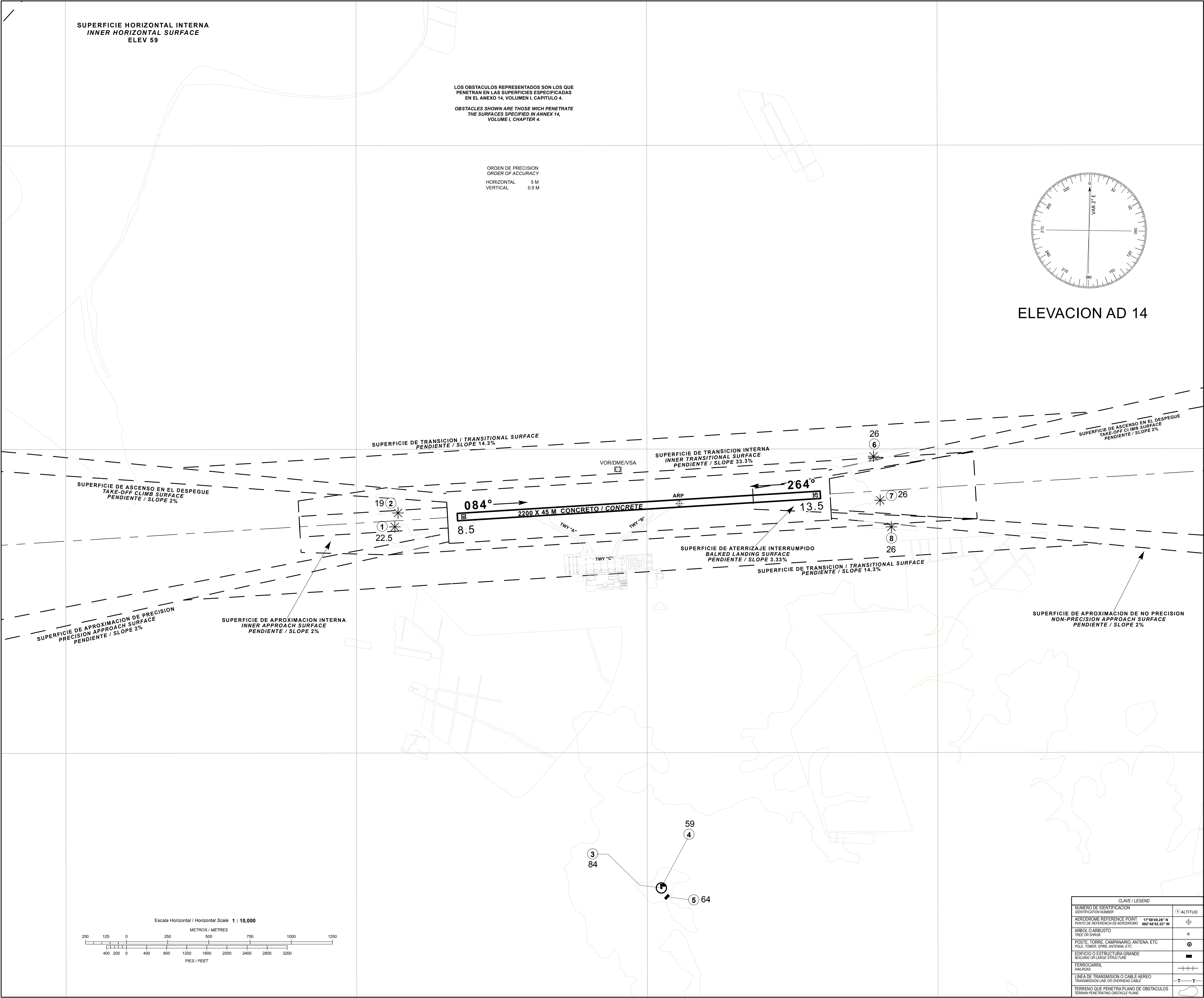
ESCALA VERTICAL / VERTICAL SCALE: 1 : 2000



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	*



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



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

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

1. Espacio aéreo.

- 1.1 Área de Control Terminal Villahermosa (MMVA TMA). - Clase D
- 1.2 Zona de Control Villahermosa (MMVA CTR). - Clase D

2. Área Restringida del Aeropuerto.

- 2.1 Se restringe el vuelo VFR dentro de las áreas comprendidas por el polígono descrito por los puntos V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7 y V8 cuyas coordenadas se indican en el numeral 18 y se representan en la Carta de Aproximación Visual de MMVA.

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 helicópteros además de cumplir con el techo de nubes señalado anteriormente, antes de iniciar el vuelo y dentro de espacios aéreos controlados, operado a/o por debajo de 457 M (1500 FT), de altura sobre tierra o agua, deben:
 - 3.3.1 Tener una visibilidad no menor a 1600 M (1 SM), durante el día.
 - 3.3.2 Tener una visibilidad no menor a 3200 M (2 SM), durante la noche.
 - 3.3.3 Estar libre de nubes y con referencia visual del terreno.

4. Separación proporcionada.

- 4.1 La separación proporcionada a los vuelos VFR es acorde a lo establecido en ENR 1.4 numeral 9.6 TABLA DE CLASIFICACIÓN y TABLA 1 Clasificación del Espacio ATS CLASE “D”

5. Servicio suministrado.

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

6. Restricciones.

- 6.1 Restringido el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la Carta de Aproximación Visual MMVA VAC-7.
- 6.2 Prohibidas todas las operaciones con plan de vuelo VFR de turborreactores.
- 6.3 Se requiere autorización previa de MMVA TWR para volar en la zona de tránsito del aeródromo señalado en la Carta de Aproximación Visual.
- 6.4 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 MMVA TWR en la frecuencia 118.70 MHZ, durante el primer contacto.
- 6.5 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.
- 6.6 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 MMVA.
- 6.7 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que operen dentro de las 40 NM del MMVA ARP, deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 "Señales para el tránsito de aeródromo" contenido en la sección ENR 1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.
- 6.8 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.
- 6.9 Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales.
- 6.10 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como "Alertas a la Navegación" (Ver ENR 5.1).

7. Zona de control (CTR).

- 7.1 Este tipo de espacio aéreo está designado principalmente para las aeronaves que vayan a despegar, 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 MMVA 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 Las aeronaves VFR de salida y llegada planearán su vuelo de acuerdo a las Rutas Visuales publicadas en la Carta de Aproximación Visual dentro de las 25 NM que comprenden la MMVA TMA, respetando las altitudes máximas visuales especificadas para cada sector.

- 8.2 Los vuelos que no tengan como destino un aeródromo dentro de la MMVA TMA y deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta, deberán circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 40 NM del MMVA ARP, notificando su posición y altitud en la frecuencia de Aproximación Villahermosa (MMVA TMA) en 120.90 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.3 Los vuelos que requieran penetrar la MMVA TMA manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de Aproximación Villahermosa (MMVA TMA) antes de penetrar el espacio o altitud solicitada, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.4 Todas las aeronaves con Plan de Vuelo VFR que requieran sobrevolar o cruzar las rutas publicadas dentro de la MMVA TMA, deberán establecer contacto con MMVA TWR en 118.70 MHZ.
- 8.5 Las tripulaciones de vuelo de todas las aeronaves que operen en el aeropuerto MMVA deberán sintonizar la frecuencia MMVA TWR en 118.70 MHZ o MMVA APP en 120.90 MHZ para recabar la información y condiciones del aeropuerto y notificar al ATC en primer contacto el designador de la información ATIS recibida.

9. Transpondedor

- 9.1 Todas las aeronaves de ala fija deberán contar con equipo transpondedor en Modo 3 A/C o Modo S a bordo y activar en 1200 debajo de 14000 FT y 1400 arriba de 14000 FT inclusive.
- 9.2 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 la MMVA TMA a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en la Carta de Aproximación Visual, deberán mantener comunicación con MMVA TWR, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 10.2 Los vuelos con destino a MMVA que cuenten con autorización previa de la autoridad aeronáutica, notificarán su posición e intenciones a Torre de Control Villahermosa MMVA TWR, antes de penetrar la MMVA CTR.
- 10.3 Utilizarán la frecuencia CTAF 122.5 MHZ para monitoreo e intercambio de información entre pilotos en vuelo en el Área de Control Terminal.
- 10.4 Las aeronaves en sobrevuelo o con destino a MMVA, o algún helipuerto o aeródromo ubicado dentro de la MMVA CTR, notificarán su posición e intenciones antes de penetrar la MMVA CTR, al sobrevolar algún punto de notificación visual equivalente o tan pronto como sea posible, en la frecuencia de Torre de Control Villahermosa (MMVA TWR), donde recibirán información e instrucciones para proseguir a su destino vía las rutas visuales publicadas.
- 10.5 Todas las aeronaves que vuelen en las rutas visuales publicadas dentro de la MMVA CTR deberán mantener comunicación en la frecuencia de Torre de Control Villahermosa, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 10.6 Utilizarán la frecuencia MMVA TWR en 118.70 MHZ o MMVA APP en 120.90 MHZ, para recabar información meteorológica y operacional disponible útil para la operación segura y eficaz de los vuelos, cuando operen fuera de la Zona de Control de MMVA.

11.Puntos de notificación VFR.

DENOMINACIÓN	AZIMUT	DISTANCIA	COORDENADAS	
	ARP/MMVA		LATITUD (N)	LONGITUD (W)
ACACHAPAN	307°	2.0	18 01 06	092 50 32
ALTOZANO	165°	3.0	17 56 56	092 48 11
BENITO GONZÁLEZ	140°	9.6	17 52 18	092 42 40
CEDIS	295°	5.7	18 02 26	092 54 14
CEPROSEM	179°	9.1	17 50 39	092 48 59
CHEDRAUI	169°	1.6	17 58 12	092 48 38
CHILAPILLA	045°	10.0	18 06 42	092 41 12
EL TIGRE	310°	9.5	18 06 13	092 56 17
EL VIENTO	033°	17.5	18 14 18	092 38 24
JALAPA	178°	16.6	17 43 12	092 48 45
JORGE EFRAÍN	203°	21.0	17 40 43	092 58 13
MACULTEPEC	342°	9.1	18 08 37	092 51 31
MACUSPANA	136°	18.8	17 45 44	092 35 50
NACAJUCA	309°	15.5	18 10 04	093 01 10
PARRILLA	219°	9.2	17 52 54	092 55 15
PUEBLO NUEVO	200°	9.8	17 50 42	092 52 38
TINTILLO	016°	1.1	18 00 55	092 48 31

12.Rutas VFR.

12.1 Llegadas a MMVA.

- 12.1.1 Las aeronaves con plan de vuelo VFR notificarán su posición e intenciones a MMVA TWR en la frecuencia 118.70 MHZ, antes de penetrar la MMVA CTR.
- 12.1.2 MMVA 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 Establecer comunicación con MMVA TWR para asignación de Código transponder y activación del mismo (en todo momento deberán activar el código asignado y el repetidor de altitud).
- 12.2.3 Mantenerse dentro de la MMVA CTR a o por debajo de 1500 FT AMSL.
- 12.2.4 Antes del último aterrizaje notificar a MMVA TWR el término del vuelo.

12.3 Salidas de MMVA 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 Establecer comunicación con MMVA TWR para asignación de Código transponder y activación del mismo (en todo momento deberán activar el código asignado y el repetidor de altitud).
- 12.3.3 Establecer comunicación con MMVA TWR para identificación e instrucciones.
- 12.3.4 Al abandonar la frecuencia de MMVA TWR y de conformidad con las instrucciones del ATC, se mantendrán a la escucha de la frecuencia designada por MMVA TWR, hasta encontrarse a 40 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 MMVA CTR deberán:
- a) Notificar su posición e intenciones en la frecuencia MMVA TWR.

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.

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 JORGE EFRAÍN, etc.

13.2 Rutas de salida aeronaves ALA FIJA y ROTATIVA.

IDENTIFICADOR	RUTA
JALAPA	ALTOZANO – CEPROSEM – JALAPA
JORGE EFRAÍN	ALTOZANO – PUEBLO NUEVO – JORGE EFRAÍN
MACULTEPEC	TINTILLO – MACULTEPEC

13.3 Rutas de llegada aeronaves ALA FIJA y ROTATIVA.

IDENTIFICADOR	RUTA
PARRILLA	JORGE EFRAÍN – PARRILLA – CHEDRAUI
NACAJUCA	NACAJUCA – EL TIGRE – CEDIS – ACACHAPAN

13.4 Rutas bidireccionales aeronaves ALA FIJA y ROTATIVA.

IDENTIFICADOR	RUTA
EL VIENTO	TINTILLO – CHILAPILLA – EL VIENTO
MACUSPANA	ALTOZANO – BENITO GONZALEZ – MACUSPANA

14.Operación en el Aeropuerto Internacional de Villahermosa.

14.1 MMVA 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 MMVA TWR para integrarse a ellos y efectuando las piernas conforme a lo siguiente:
- a) RWY 08: Circuito de tránsito por la izquierda/derecha.

b) RWY 26: Circuito de tránsito por la derecha/izquierda.

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

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 La aproximación y el aterrizaje, solo será posible en la pista 08 acorde al punto 14.2 del presente procedimiento a menos que la aeronave haya recibido instrucciones para esperar otro sentido.
- 15.1.4 Después del aterrizaje, desalojar completamente la pista
- 15.1.5 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 MMVA OSIV, el cambio deberá notificarse a la misma en la frecuencia MMVA FIS 126.90 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 MMVA TWR. Fuera de la CTR de MMVA deberá notificar dicha modificación en la frecuencia ATS en la que se encuentre siendo controlado.

18.Vértices de áreas restringidas para vuelos VFR.

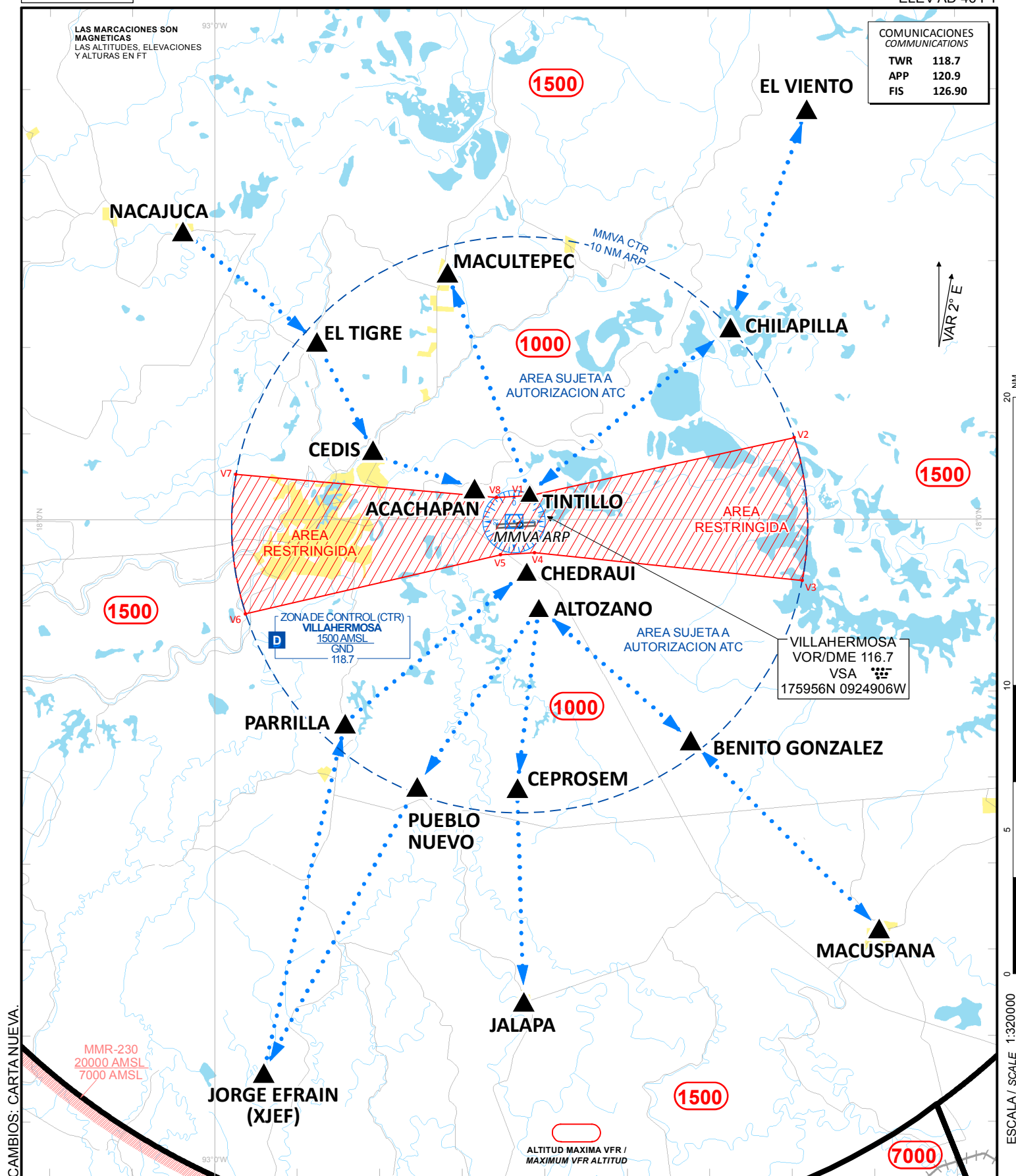
VÉRTICE	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
V1	18 00 51	092 48 28
V2	18 02 50	092 38 53
V3	17 57 52	092 38 36
V4	17 58 51	092 48 20
V5	17 58 46	092 49 35
V6	17 56 43	092 58 52
V7	18 01 35	092 59 13
V8	18 00 47	092 49 43

VISUAL APPROACH CHART

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA

ELEV AD 46 FT



18-MAY-2023 AMDT AIRAC 05/23

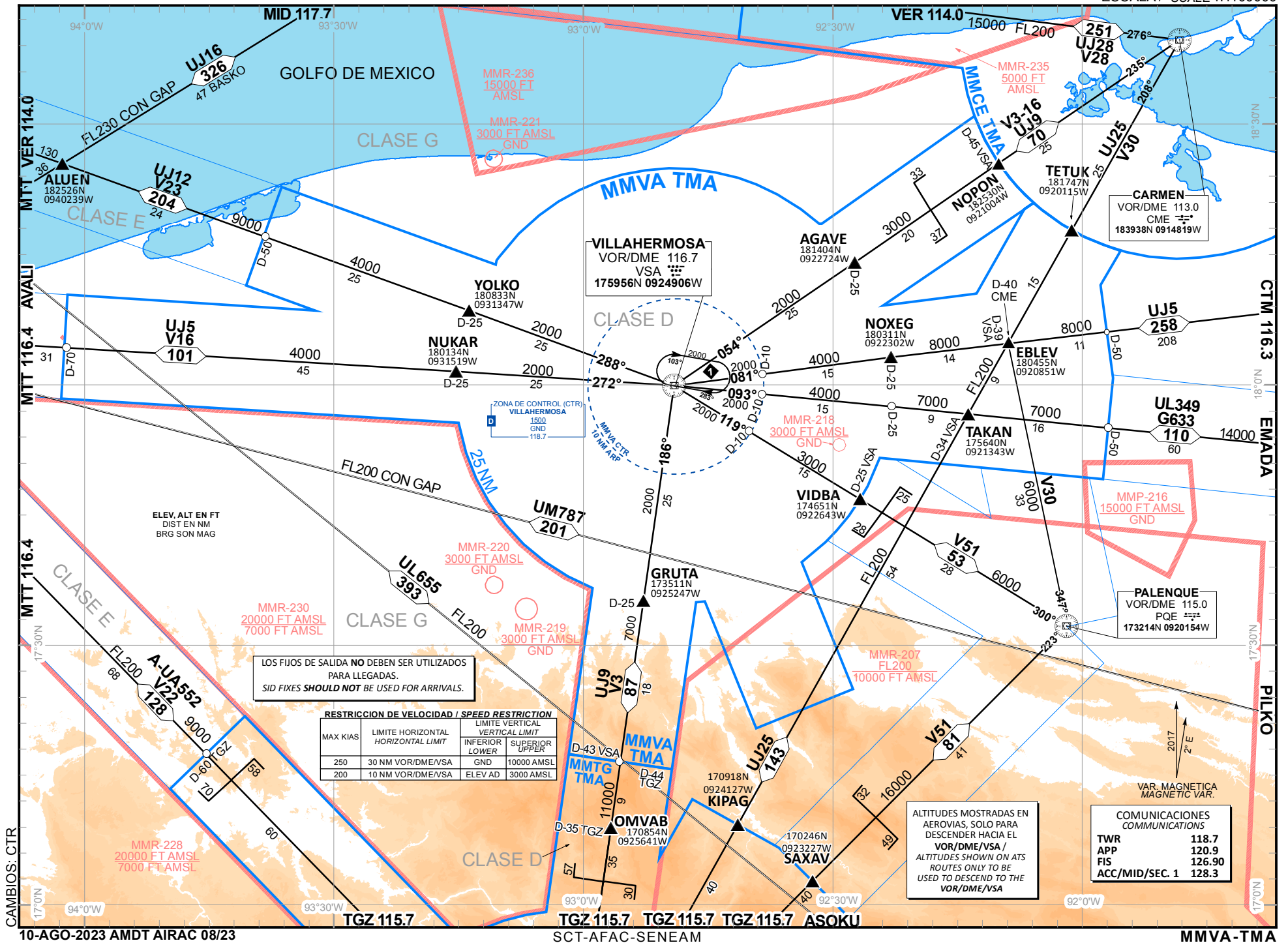
SCT-AFAC-SENEAM

MMVA VAC-7

VILLAHERMOSA



ESCALA / SCALE 1:1100000

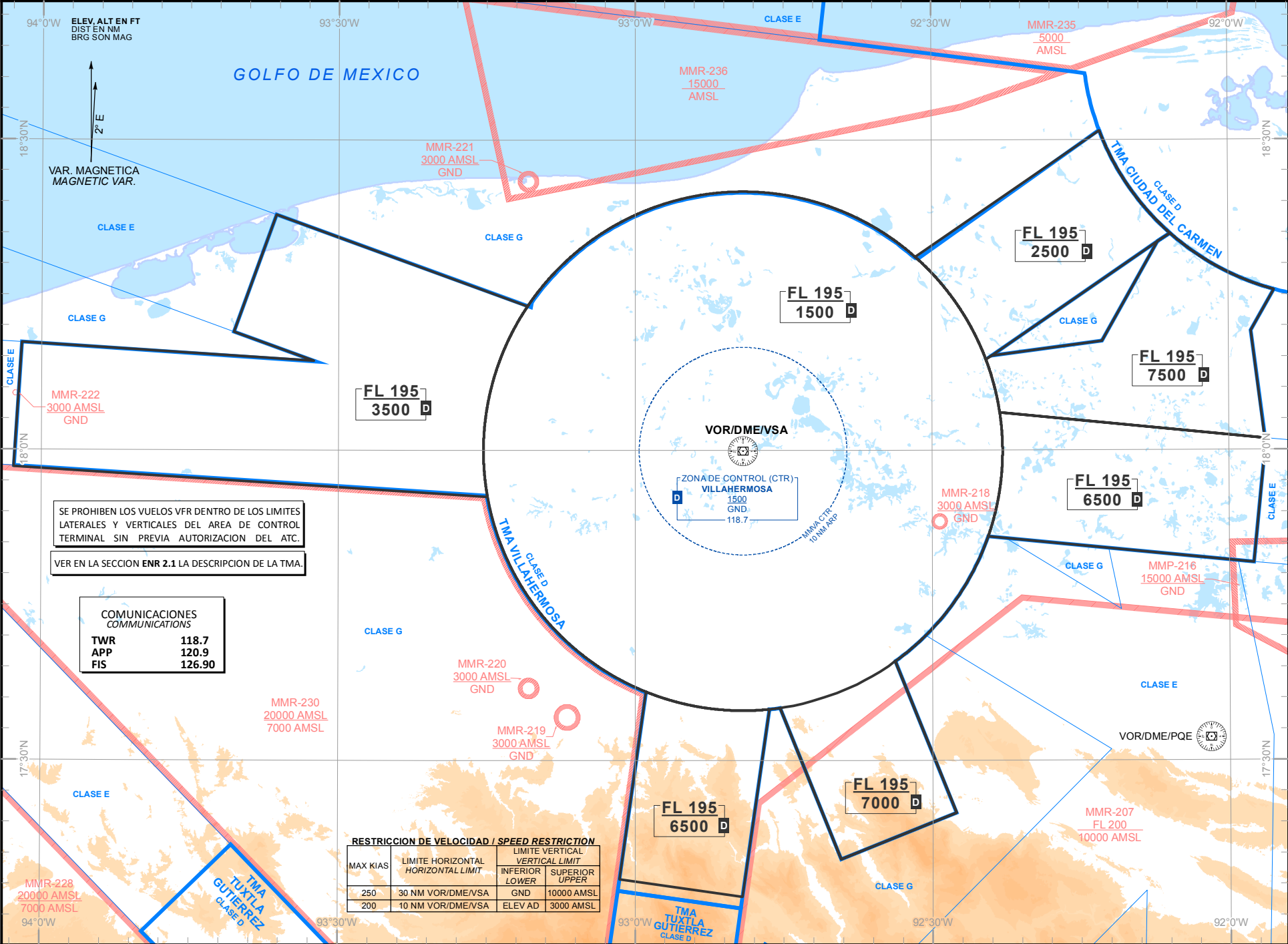


CARTA DE AREA (LIMITES VERTICALES) / AREA CHART (VERTICAL LIMITS)
VILLAHERMOSA

ELEV AD 46 FT



ESCALA / SCALE 1:900000



CAMBIO: CARTA NUEVA.

VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA
DEPARTURE RWY 08

CAMBIOS: CNL: VOR/DME/CMT, DEP SIKD12.

16-JUN-2022 AMDT AIRAC 06/22

SCT - AFAC - SENEAM

MMVA-SID-1

SALIDAS PISTA 08:

SALIDA: AGAVE TRES (AGAVE3)
 ASCIENDA POR **RADIAL 086°** HASTA **D-7**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN
ARCO 10 DME HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL**
054° DEL **VOR/DME/VSA** HACIA EL FIJO **AGAVE** Y
 CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: NOXEG DOS (NOXEG2)
 ASCIENDA POR **RADIAL 086°** HASTA **D-10**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN
RUMBO 070° HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL**
081° DEL **VOR/DME/VSA** HACIA EL FIJO **NOXEG** Y
 CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: TAKAN DOS (TAKAN2)
 ASCIENDA POR **RADIAL 086°** HASTA **D-10**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN
RUMBO 107° HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL**
093° DEL **VOR/DME/VSA** HACIA EL FIJO **TAKAN** Y
 CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: VIDBA DOS (VIDBA2)
 ASCIENDA POR **RADIAL 086°** HASTA **D-7**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN
ARCO 10 DME HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL**
 CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/VSA** HACIA
VIDBA Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: VILLAHERMOSA TRES ALFA (VSA3A)
 ASCIENDA POR **RADIAL 086°** HASTA **D-7 (EN**
CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR
1400 FT), EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA
IZQUIERDA DENTRO DE **10 NM** HACIA EL
VOR/DME/VSA 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/VSA:

(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE AT VOR/DME/VSA:

A/TO	CME	V-3-16	UJ-9	2000
A/TO	CTM		UJ-5	2000
A/TO	EMADA	G-633	UL-349	2000
A/TO	PQE	V-51		2000
A/TO	CMT	V-23		2000
A/TO	TGZ	V-3	UJ-9	4000
A/TO	MTT	V-16	UJ-5	2000
A/TO	VER	V-23	UJ-12	2000

DEPARTURES RWY 08:

DEPARTURE: AGAVE THREE (AGAVE3)
 CLIMB VIA **VSA R-086°** TO **D-7 VSA**, THEN TURN **LEFT**
 AND PROCEED ON THE **VSA 10 DME ARC** TO
 INTERCEPT **R-054°** FROM **VOR/DME/VSA** TO **AGAVE**
 AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC
 INSTRUCTIONS

DEPARTURE: NOXEG TWO (NOXEG2)
 CLIMB VIA **VSA R-086°** TO **D-10 VSA**, THEN TURN
LEFT AND PROCEED ON A **070° HEADING**, AT
 INTERCEPT **VSA R-081°** TO **NOXEG** AND CONTINUE
 ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: TAKAN TWO (TAKAN2)
 CLIMB VIA **VSA R-086°** TO **D-10 VSA**, THEN TURN
RIGHT AND PROCEED ON A **107° HEADING**, AT
 INTERCEPT **VSA R-093°** TO **TAKAN** AND CONTINUE
 ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: VIDBA TWO (VIDBA2)
 CLIMB VIA **VSA R-086°** TO **D-7 VSA**, THEN TURN
RIGHT AND PROCEED ON THE **VSA 10 DME ARC** THE
 CORRESPONDING **RADIAL** FROM **VOR/DME/VSA** TO
VIDBA AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR
 ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: VILLAHERMOSA THREE ALFA (VSA3A)
 CLIMB VIA **VSA R-086°** TO **D-7 VSA (OR 1400 FT IN**
CASE OF DME FAILURE), THEN TURN **LEFT** WITHIN
10 NM TO **VOR/DME/VSA** AND CROSS IT ACCORDING
 TO THE **(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE** OR ATC
 INSTRUCTIONS

SALIDAS PISTA 26:

SALIDA: YOLKO TRES (YOLKO3)
 ASCIENDA POR **RADIAL 263°** HASTA **D-10**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN
RUMBO 324° HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL**
288° DEL **VOR/DME/VSA** HACIA EL FIJO **YOLKO** Y
 CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: NUKAR TRES (NUKAR3)
 ASCIENDA POR **RADIAL 263°** HASTA **D-10**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN
RUMBO 288° HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL**
272° DEL **VOR/DME/VSA** HACIA EL FIJO **NUKAR** Y
 CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: GRUTA CUATRO (GRUTA4)
 ASCIENDA POR **RADIAL 263°** HASTA **D-7**,
 EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN
ARCO 10 DME HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL**
186° DEL **VOR/DME/VSA** HACIA EL FIJO **GRUTA** Y
 CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: VILLAHERMOSA TRES BRAVO (VSA3B)
 ASCIENDA POR **RADIAL 263°** 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/VSA Y ABANDONELO DE ACUERDO A
 LA **(1) ALTITUD MINIMA** DE LA RUTA ASIGNADA O
 INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURES RWY 26:

DEPARTURE: YOLKO THREE (YOLKO3)
 CLIMB VIA **VSA R-263°** TO **D-10 VSA**, THEN TURN
RIGHT AND PROCEED ON A **324° HEADING**, AT
 INTERCEPT **VSA R-288°** TO **YOLKO** AND CONTINUE
 ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: NUKAR THREE (NUKAR3)
 CLIMB VIA **VSA R-263°** TO **D-10 VSA**, THEN TURN
RIGHT AND PROCEED ON A **288° HEADING**, AT
 INTERCEPT **VSA R-272°** TO **NUKAR** AND CONTINUE
 ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: GRUTA FOUR (GRUTA4)
 CLIMB VIA **VSA R-263°** TO **D-7 VSA**, THEN TURN **LEFT**
 AND PROCEED ON THE **VSA 10 DME ARC** TO
 INTERCEPT **R-186°** FROM **VOR/DME/VSA** TO **GRUTA**
 AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC
 INSTRUCTIONS

DEPARTURE: VILLAHERMOSA THREE BRAVO (VSA3B)
 CLIMB VIA **VSA R-263°** TO **D-7 VSA (OR 1400 FT IN**
CASE OF DME FAILURE), THEN TURN **RIGHT** WITHIN
10 NM TO **VOR/DME/VSA** AND CROSS IT ACCORDING
 TO THE **(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE** OR ATC
 INSTRUCTIONS

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

A/TO	CME	V-3-16	UJ-9	2000
A/TO	CTM		UJ-5	2000
A/TO	EMADA	G-633	UL-349	2000
A/TO	PQE	V-51		2000
A/TO	CMT	V-23		2000
A/TO	TGZ	V-3	UJ-9	4000
A/TO	MTT	V-16	UJ-5	2000
A/TO	VER	V-23	UJ-12	2000

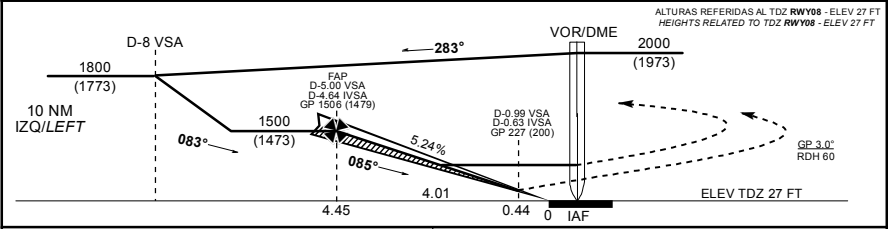
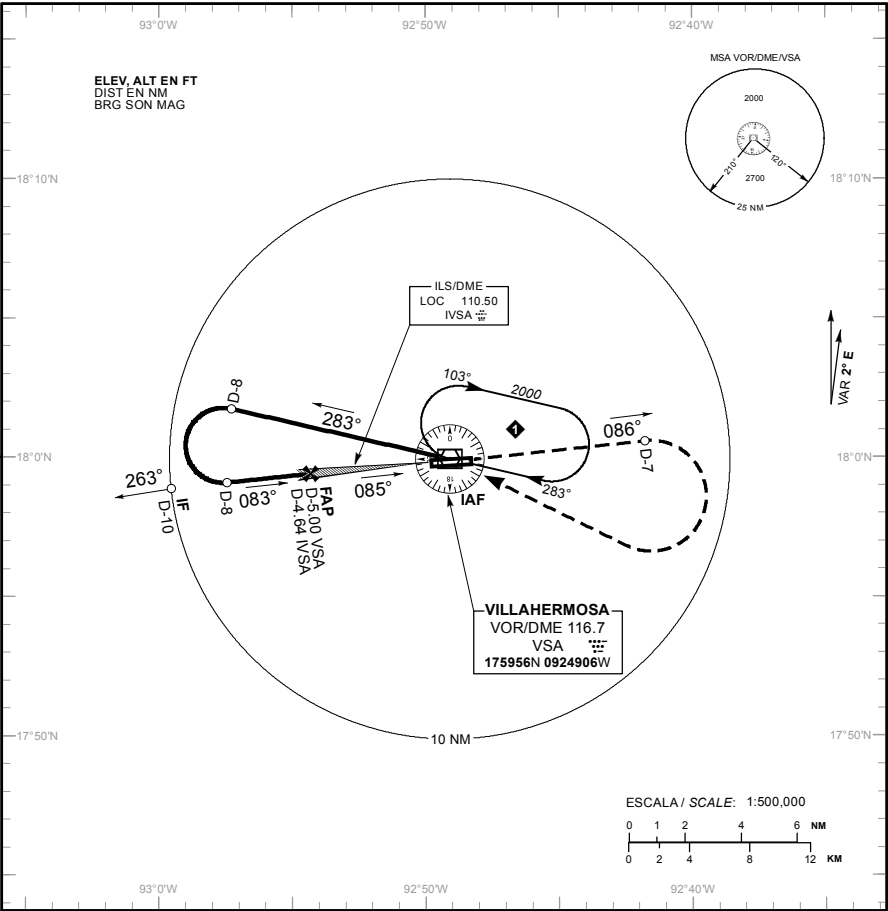
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR 118.7
APP 120.9

AD ELEV : 46 FT
VAR 2° E

VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA
ILS/DME 1 RWY 08
LOC RWY 08

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH		GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT							
ASCIENDA EN RADIAL 086° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTAA LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/VSA HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.	FAP - THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
	4.45 NM	FT / NM	423	529	635	741	847	953	1058
	5.2% (3.0°)	MIN : SEC	3:20	2:40	2:14	1:54	1:40	1:29	1:20
CLIMB VIA VSA VOR R-086° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/VSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.		ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA DME/IVSA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE DME/IVSA							
		NM	4	3	2	1			
		FT	1300 (1273)	980 (953)	660 (633)	340 (313)			

CAT	A	B	C	D
CAT I COMPLETO/ FULL	DA (DH) 227 (200) - 3/4 (1200 M)			
LOC COMPLETO/ FULL	MDA (MDH) 440 (413) - 1 (1600 M)			440 (413) - 1 1/4 (2000 M)
CIRCULANDO CIRCLING	MDA (MDH) 500 (454) - 1 (1600 M)		500 (454) - 1 1/2 (2400 M)	600 (554) - 2 (3200 M)

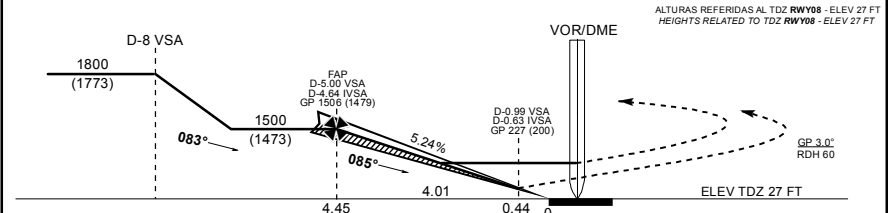
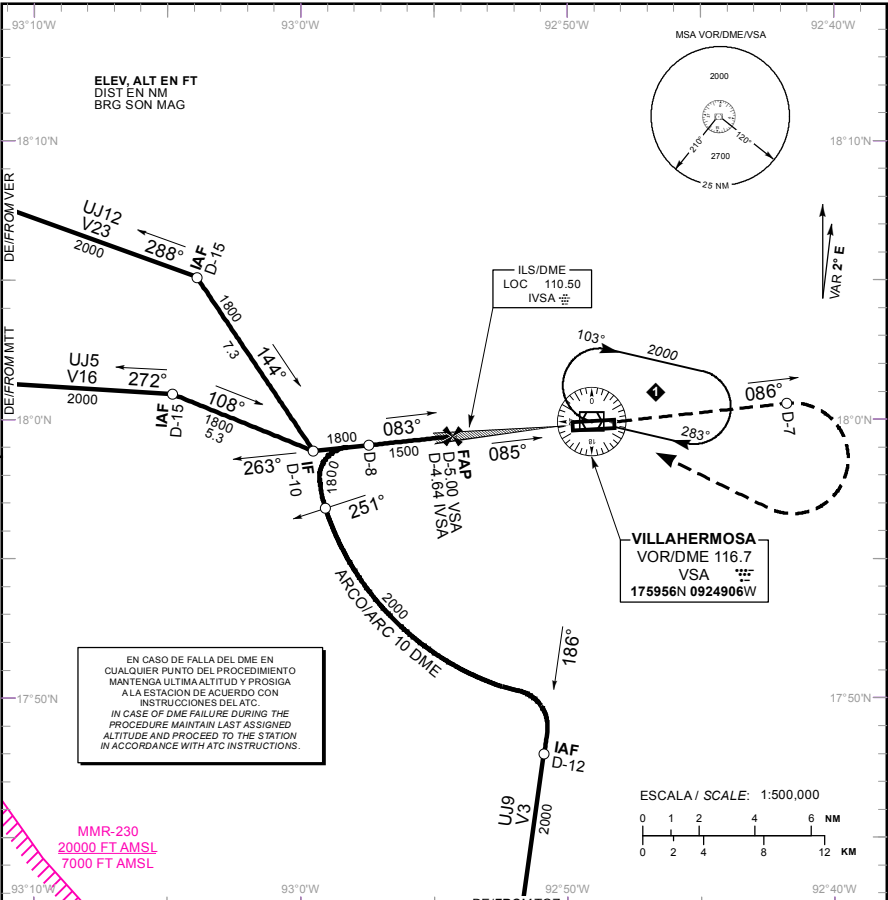
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR 118.7
APP 120.9

AD ELEV : 46 FT
VAR 2° E

VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA
ILS/DME 2 RWY 08
LOC RWY 08

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 086° HASTA D-7, EFECTUE VIAJE DE GOTAA LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/MSA HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA VSA VOR R-086° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/MSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT									
FAP - THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200	
4.45 NM	FT / NM	423	529	635	741	847	953	1058	
5.2% (3.0°)	MIN : SEC	3:20	2:40	2:14	1:54	1:40	1:29	1:20	
ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA DME/IVSA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE DME/IVSA									
NM	4	3	2	1					
FT	1300 (1273)	980 (953)	660 (633)	340 (313)					

CAT	A	B	C	D
CAT I COMPLETO / FULL	DA (DH) 227 (200) - 3/4 (1200 M)			
LOC COMPLETO / FULL	MDA (MDH) 440 (413) - 1 (1600 M)			440 (413) - 1 1/4 (2000 M)
CIRCUlando / CIRCLING	MDA (MDH) 500 (454) - 1 (1600 M)		500 (454) - 1 1/2 (2400 M)	600 (554) - 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

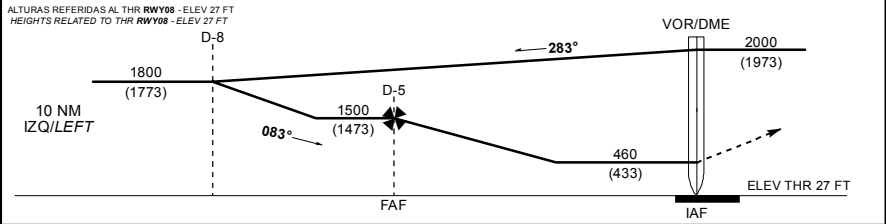
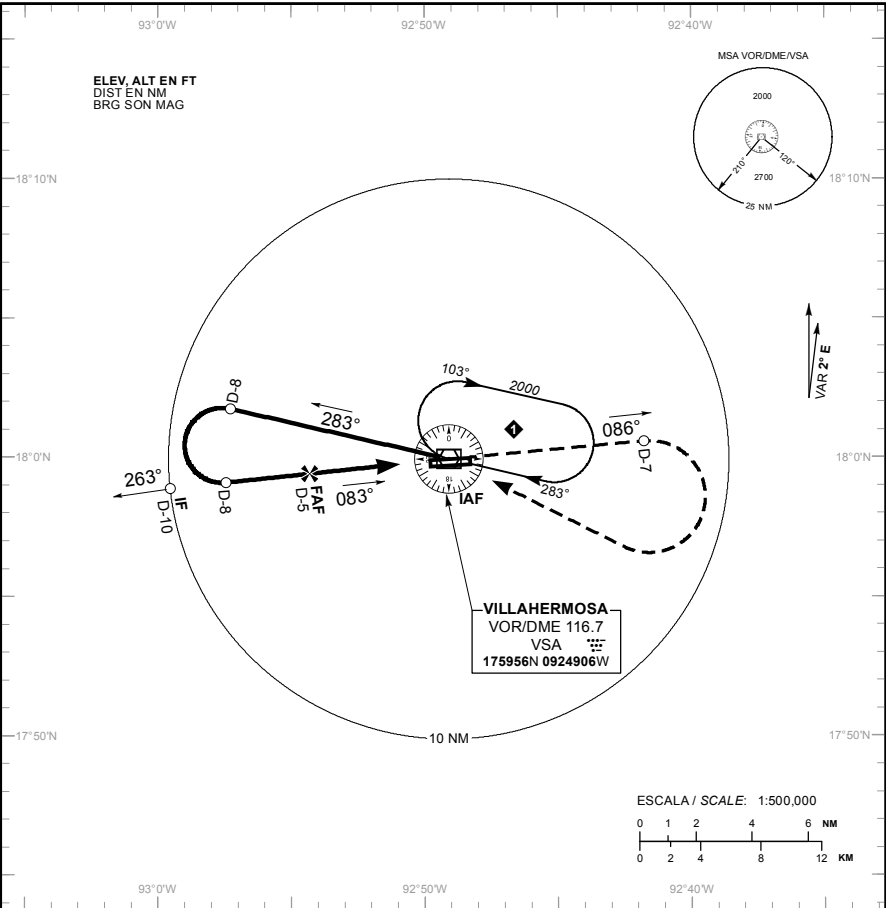
TWR 118.7
APP 120.9

AD ELEV : 46 FT
VAR 2° E

VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA

VOR/DME 1 RWY 08

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH		GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT							
FAP - THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200	
	FT / NM	426	533	640	746	853	959	1066	
	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30	
ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE									
		NM	4	3	2				
		FT	1180 (1153)	860 (833)	540 (513)				

CAT	A	B	C	D
-				
DIRECTO/DIRECT MDA (MDH)	460 (433) - 1 (1600 M)		460 (433) - 1 1/4 (2000 M)	460 (433) - 1 1/2 (2400 M)
CIRCULANDO CIRCLING MDA (MDH)	500 (454) - 1 (1600 M)		500 (454) - 1 1/2 (2400 M)	600 (554) - 2 (3200 M)

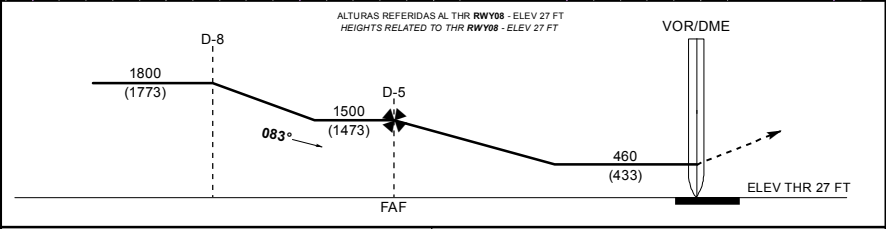
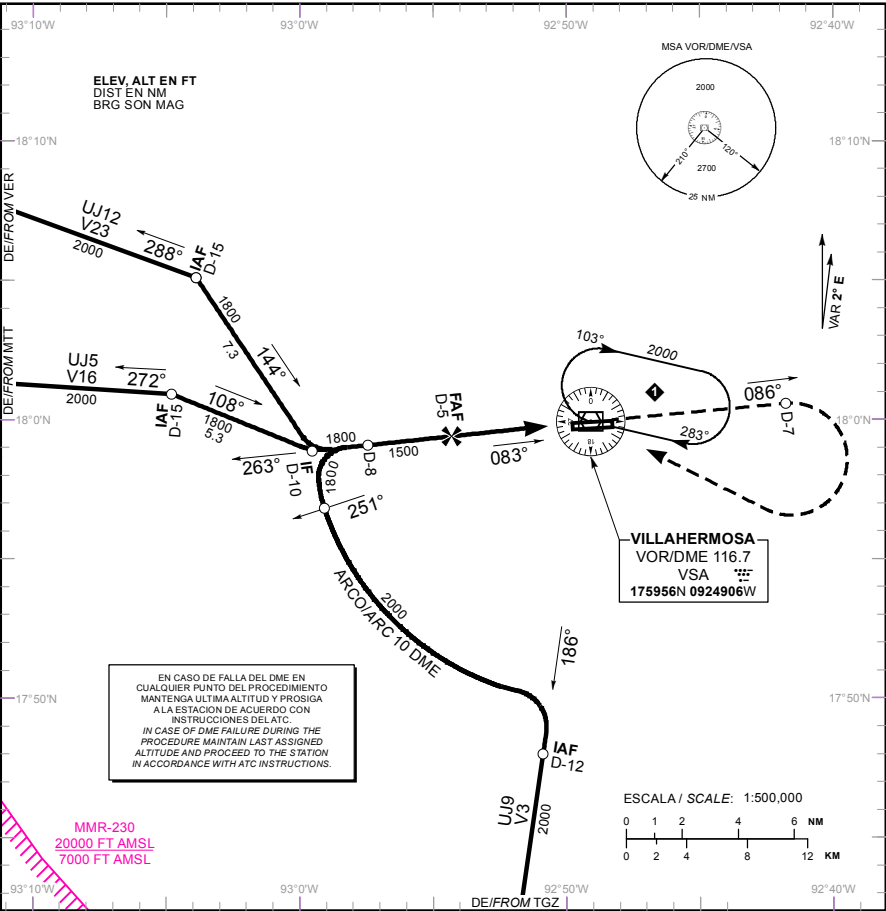
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR 118.7
APP 120.9

AD ELEV : 46 FT
VAR 2° E

VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA
VOR/DME 2 RWY 08

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH		GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT	
ASCIENDA EN RADIAL 086° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTAA LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/VSA HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.	FAP - THR	VEL GS (KTS)	80 100 120 140 160 180 200
	4.45 NM	FT / NM	426 533 640 746 853 959 1066
	5.3%	MIN : SEC	3:45 3:00 2:30 2:09 1:52 1:40 1:30
CLIMB VIA VSA VOR R-086° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/VSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.		ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	
		NM	4 3 2
		FT	1180 860 540 (1153) (833) (513)

CAT	A	B	C	D
-				
DIRECTO/DIRECT MDA (MDH)	460 (433) - 1 (1600 M)		460 (433) - 1 1/4 (2000 M)	460 (433) - 1 1/2 (2400 M)
CIRCULANDO CIRCLING MDA (MDH)	500 (454) - 1 (1600 M)		500 (454) - 1 1/2 (2400 M)	600 (554) - 2 (3200 M)

CAMBIO: CNL: VOR/DME/CMT: ARR CMT.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

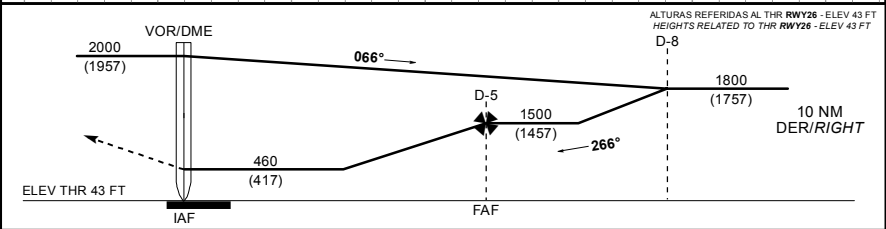
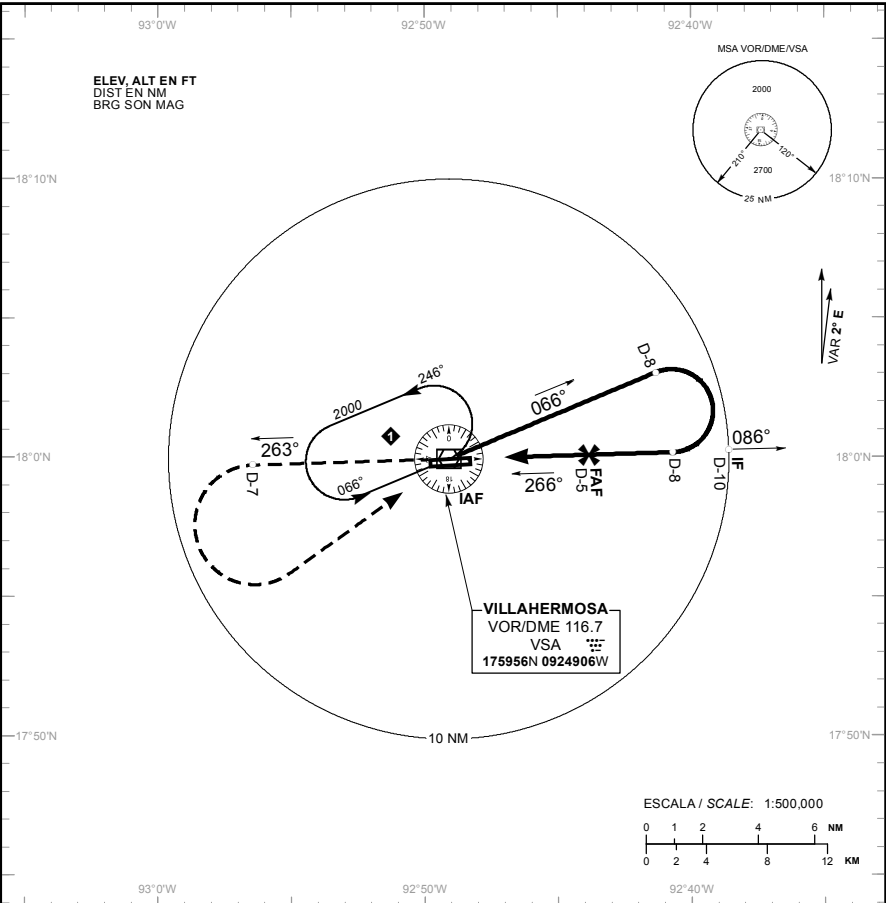
TWR 118.7
APP 120.9

AD ELEV : 46 FT
VAR 2° E

VILLAHERMOSA
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA

VOR/DME 1 RWY 26

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 263° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTÁ A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/VSA HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA VSA VOR R-263° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/VSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT								
FAP - THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
4.35 NM	FT / NM	431	539	647	755	863	970	1078
	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE

NM	4	3	2
FT	1180 (1137)	850 (807)	530 (487)

CAT	A	B	C	D
-	-	-	-	-
DIRECTO/DIRECT MDA (MDH)	460 (417) - 1 (1600 M)	-	460 (417) - 1 1/4 (2000 M)	-
CIRCULANDO CIRCLING MDA (MDH)	500 (454) - 1 (1600 M)	-	500 (454) - 1 1/2 (2400 M)	600 (554) - 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR 118.7
APP 120.9

VILLAHERMOSA

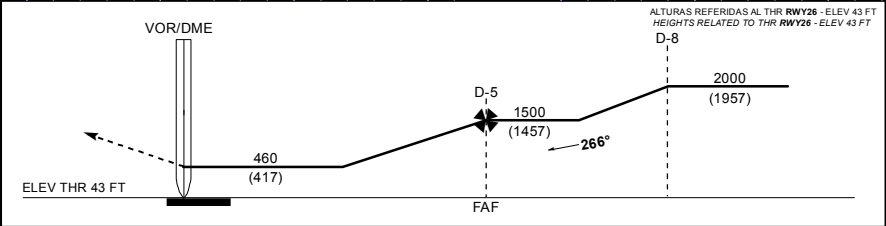
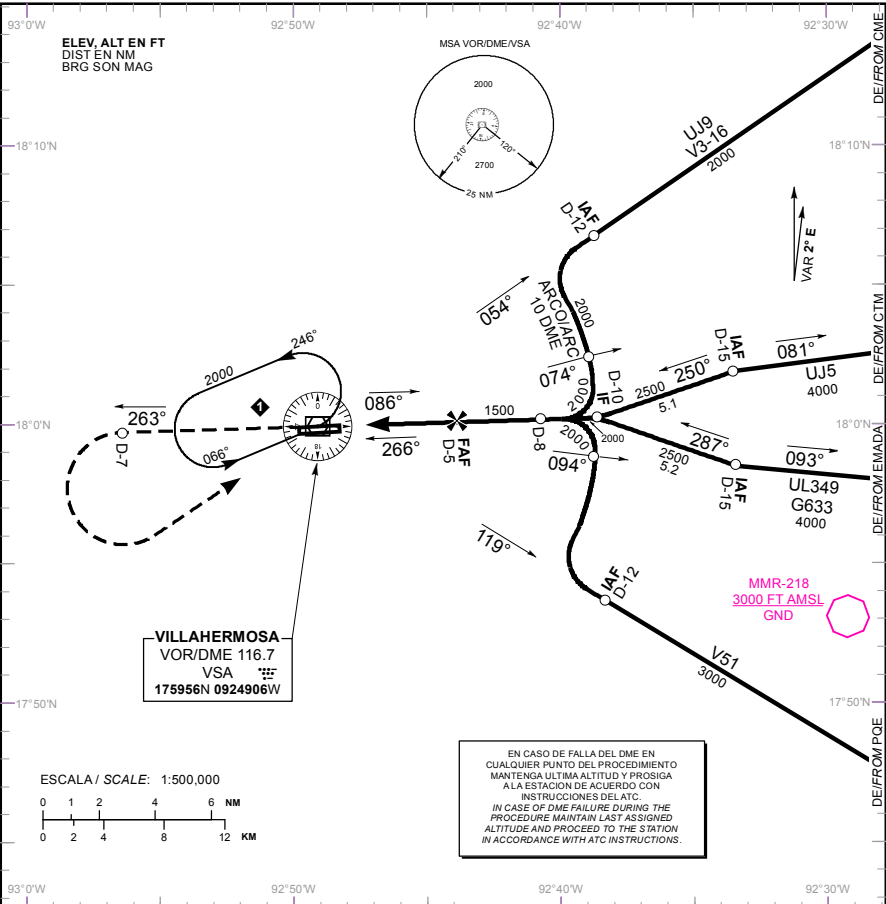
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA

AD ELEV : 46 FT

VOR/DME 2 RWY 26

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 263° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTIA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/VSA HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA VSA VOR R-263° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/VSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT									
FAP - THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200	
4.35 NM	FT / NM	431	539	647	755	863	970	1078	
	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30	

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE

NM	4	3	2
FT	1180 (1137)	850 (807)	530 (487)

CAT	A	B	C	D
-				
DIRECTO/DIRECT MDA (MDH)	460 (417) - 1 (1600 M)		460 (417) - 1 1/4 (2000 M)	
CIRCULANDO CIRCLING MDA (MDH)	500 (454) - 1 (1600 M)		500 (454) - 1 1/2 (2400 M)	600 (554) - 2 (3200 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR 118.7
APP 120.9

VILLAHERMOSA

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

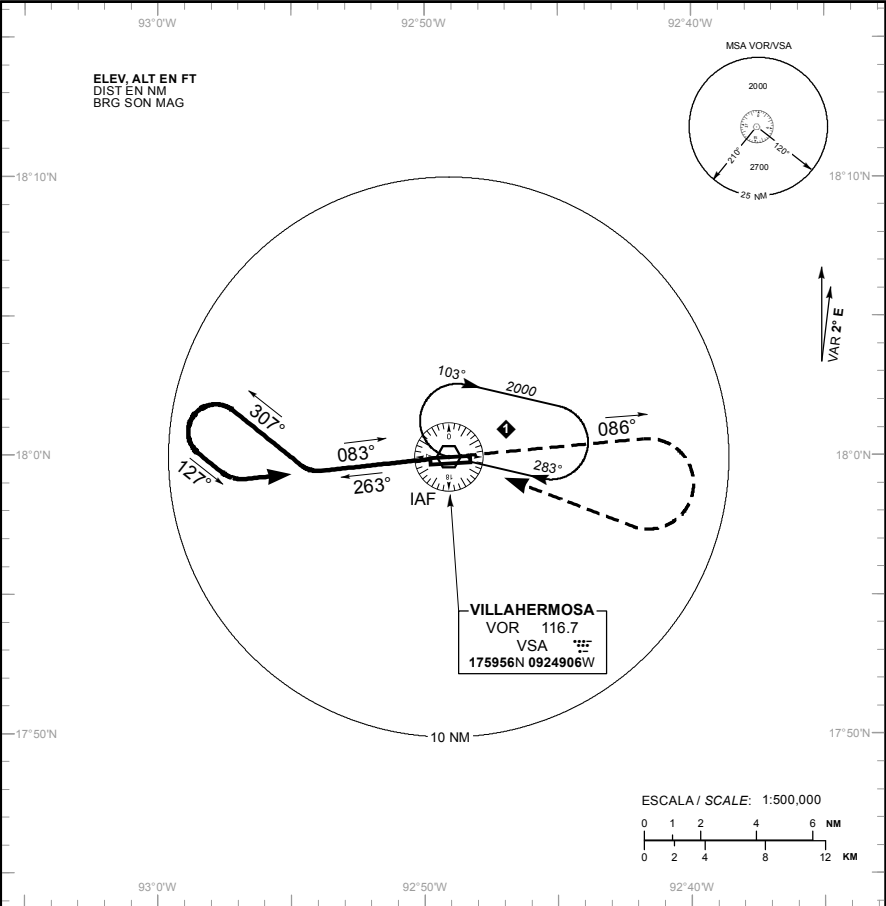
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA

AD ELEV : 46 FT

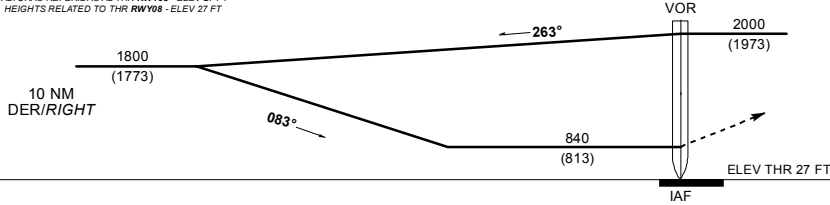
VAR 2° E

TA: 18500 FT

VOR RWY 08



ALTURAS REFERIDAS AL THR RWY08 - ELEV 27 FT
HEIGHTS RELATED TO THR RWY08 - ELEV 27 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 086° Y EFECTUE VIRAJE DE GOTA
A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/VSA
HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA VSA VOR R-086°. TURN RIGHT WITHIN 10 NM
TO VOR/VSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

DISTANCIA MAXIMA DE ALEJAMIENTO 7 NM DESDE EL MAPL
MAXIMUM DISTANCE TO TURN 7 NM FROM MAPL

VEL 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

CAT	A	B	C	D
-	-	-	-	-
DIRECTO/DIRECT MDA (MDH)	840 (813) - 1 (1600 M)	840 (813) - 1 1/4 (2000 M)	840 (813) - 2 1/2 (4000 M)	840 (813) - 2 3/4 (4400 M)
CIRCULANDO CIRCLING MDA (MDH)	840 (794) - 1 (1600 M)		840 (794) - 2 1/4 (3600 M)	840 (794) - 2 1/2 (4000 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR 118.7
APP 120.9

VILLAHERMOSA

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

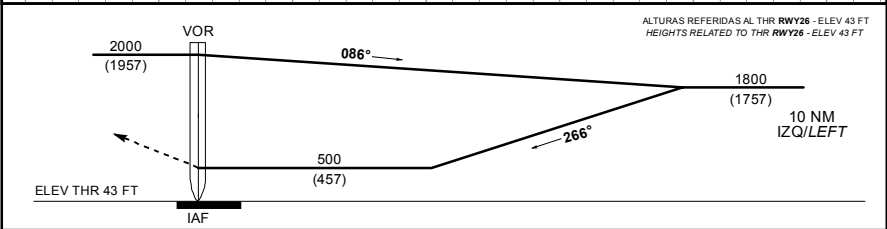
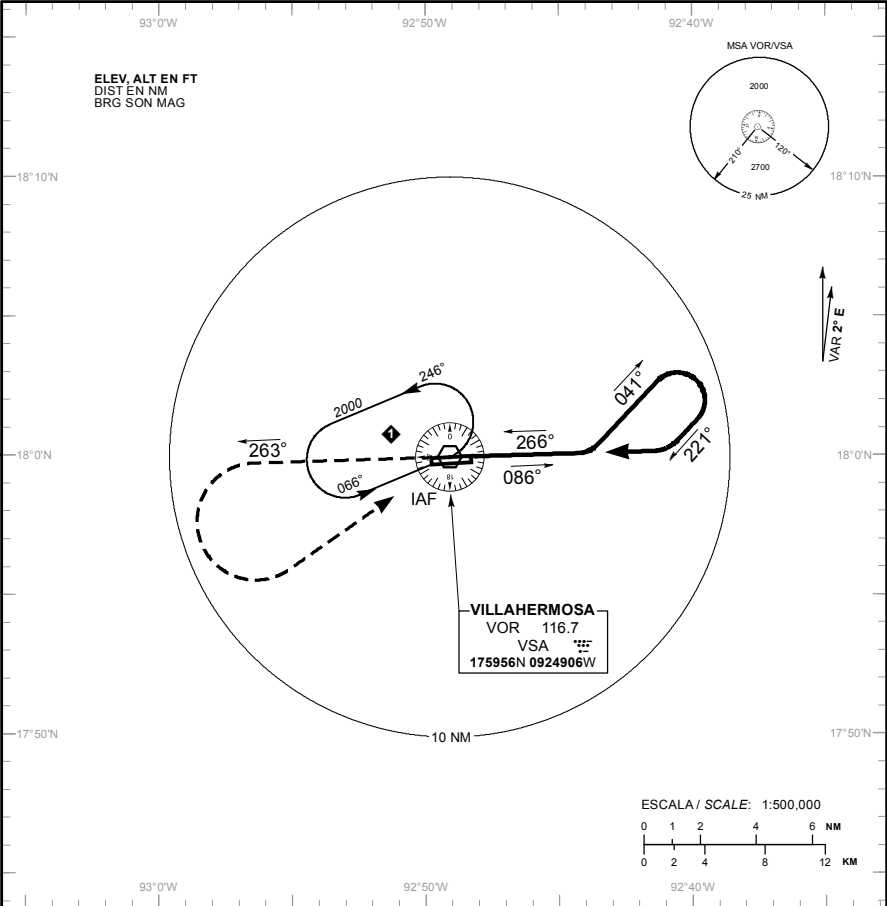
CAP. P.A. CARLOS ROVIROSA

AD ELEV : 46 FT

VAR 2° E

TA: 18500 FT

VOR RWY 26



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 263° Y EFECTUE VIRAJE DE GOTA
A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/VSA
HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA VSA VOR R-263°, TURN LEFT WITHIN 10 NM
TO VOR/VSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

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	2:38	2:20	2:06

CAT	A	B	C	D
-	-	-	-	-
DIRECTO/DIRECT MDA (MDH)	500 (457) - 1 (1600 M)	500 (457) - 1 1/4 (2000 M)	500 (457) - 1 1/2 (2400 M)	500 (457) - 1 1/2 (2400 M)
CIRCULANDO CIRCLING MDA (MDH)	560 (514) - 1 (1600 M)	560 (514) - 1 1/2 (2400 M)	600 (554) - 2 (3200 M)	600 (554) - 2 (3200 M)