AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR - NOMBRE DEL AERÓDROMO

MMMX – MÉXICO AEROPUERTO INTERNACIONAL BENITO JUAREZ

MMMX AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	**Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:**	192609.4860N 0990424.2145W entre pistas 05L/23R y 05R/23L
2	**Dirección y distancia desde la ciudad:**	6.3 KM del Centro Histórico
3	**Elevación/temperatura de referencia:**	2223 M (7293 FT) / 27° C
4	**Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:**	-5.37 M (-17.61 FT)
5	**Variación magnética/Cambio anual:**	4° E (2020) / 0.1° W
6	**Administración:** **Dirección:** **Teléfono:** **Fax:** **Web / email:**	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México S.A. de C.V. 3er Piso Sala Internacional Av. Cap. Carlos León s/n Col. Peñón de los Baños Alcaldía Venustiano Carranza C.P. 15620 55713007, 24822400 www.aicm.com.mx
7	**Tipo de tránsito permitido:**	IFR
8	**Observaciones:**	NIL

MMMX AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

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

MMMX AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	**Instalaciones de manipulación de la carga:**	Aduana
2	**Tipos de combustible/lubricante:**	Turbosina JET A
3	**Instalaciones/capacidad de abastecimiento:**	Turbosina JET A: 22, 000, 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

MMMX AD 2.5 - INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	**Hoteles:**	Si
2	**Restaurantes:**	
3	**Transporte:**	
4	**Instalaciones y servicios médicos:**	
5	**Oficinas Bancarias y de correos:**	
6	**Oficina de turismo:**	
7	**Observaciones:**	NIL

MMMX AD 2.6 - SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	**Categoría del AD para la extinción de incendios:**	9
2	**Equipo de salvamento:**	5 unidades de ataque, 1 unidad Escala, 4 unidades de evacuación, 3 cisternas de 45,000 L. y 2 cisternas de 10,000 L.
3	**Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:**	Equipo de levante y arrastre con capacidad máxima de recuperación de aeronaves hasta B767, Grupo CORA
4	**Observaciones:**	NIL

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

1	**Tipos de equipo de limpieza:**	8 Barredoras de Succión y 2 Barredoras Mecánicas
2	**Prioridades de limpieza:**	1. Pista 2. Calles de Rodaje 3. Plataformas
3	**Observaciones:**	NIL

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

1	**Superficie y resistencia de la plataforma:**	Plataforma Sur:	PCN 55/R/B/W/T Concreto
		Plataforma Central PSN 1-24	PCN 72/R/A/X/T Concreto
		Plataforma Central PSN 25-36	PCN 100/R/C/X/T Concreto
		Plataforma Norte	PCN 95/R/A/X/T Concreto
		Plataforma Aduana	PCN 99/R/A/X/T Concreto
		Plataforma Oriente PSN 48-51	PCN 100/F/C/X/T ASPH
		Plataforma Oriente PSN EA-EB	PCN 58/F/B/X/T ASPH
		Plataforma Tango	PCN 43/F/B/X/T ASPH
		Plataforma Tango Sur 1	PCN 42/R/C/X/T Concreto
		Plataforma T2	PCN 88/R/A/X/T Concreto
		Plataforma Tango Sur 2	PCN 37/R/B/W/T Concreto
2	**Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje**	**TWY A:** 23 M ASPH PCN 53/F/B/X/T /RWY 05L – TWY B1 & 23m ASPH PCN 79/F/B/X/T / TWY B1 – TWY B3	**TWY C1:** 23M ASPH PCN 93/F/B/X/T
		TWY A1: 25M ASPH PCN 80/F/B/X/T	**TWY C2:** 23M ASPH PCN 98/F/B/X/T
		TWY A2: 23M ASPH PCN 73/F/B/X/T	**TWY C3:** 23M ASPH PCN 66/F/B/X/T
		TWY A4: 25M ASPH PCN 81/F/B/X/T	**TWY D:** 23M ASPH PCN 75/F/B/X/T / RWY 23L – TWY E2 & 25M ASPH PCN 91/F/B/X/T / TWY E2 – TWY A5
		TWY A5: 25M ASPH PCN 85/F/B/X/T	**TWY D1:** 23M ASPH PCN 75/F/B/X/T
		TWY B: 23M ASPH PCN 100/F/B/X/T	**TWY E:** 23M ASPH PCN 66/F/B/X/T / RWY 23R – RWY 23L & 23M ASPH PCN 85/F/B/X/T / RWY 23L – TWY B3
		TWY B1: 23M ASPH PCN 70/F/B/X/T / TWY B – RWY 05L & 23M ASPH PCN 73/F/B/X/T / TWY A – RWY 05R	**TWY E1:** 23M ASPH PCN 66/F/B/X/T
		TWY B2: 23M ASPH PCN 81/F/B/X/T	**TWY E2:** 23M ASPH PCN 81/F/B/X/T
		TWY B3: 23M ASPH PCN 83/F/B/X/T	**TWY F:** 23M ASPH PCN 69/F/B/X/T
		TWY B4: 23M ASPH PCN 43/F/B/X/T	**TWY G:** 23M ASPH PCN 100/F/C/X/T / RWY 05R – TWY D & 25M ASPH PCN 96/F/B/X/T / RWY 05L – RWY 05R
		TWY B5: 23M ASPH PCN 67/F/B/X/T	**TWY H:** 25M ASPH PCN 79/F/B/X/T
		TWY B6: 23M ASPH PCN 79/F/B/X/T	**TWY H1:** 25M ASPH PCN 90/F/B/X/T
		TWY B7: 23M ASPH PCN 75/F/B/X/T	**TWY J:** 25M ASPH PCN 77/F/B/X/T
		TWY B8: 23M ASPH PCN 66/F/B/X/T	**TWY K:** 25M ASPH PCN 79/F/B/X/T
		TWY B9: 23M ASPH PCN 66/F/B/X/T	**TWY L:** 25M ASPH PCN 79/F/B/X/T
		TWY C: 23M ASPH PCN 75/F/B/X/T	**TWY PH:** 25M ASPH PCN 77/F/B/X/T
3	**Emplazamiento y elevación ACL:**	NIL	
4	**Puntos de verificación VOR/INS:**	NIL	
5	**Observaciones:**	- Rodaje **H1** no podrán transitar aeronaves con envergadura mayor a 38M (B-757). - Rodaje **A** entre pistas **05L/05R** cerrado cuando las operaciones de despegue y aterrizaje se efectúen por cabeceras pistas **23L/23R.** - Rodaje **B** tramo paralelo a pista **05L-23R** no podrán transitar aeronaves clave de referencia E y F cuando se tengan operaciones de despegue y aterrizaje de aeronaves clave de referencia E en pista **05L-23R**. - No podrán transitar aeronaves con envergadura mayor a 36M (B737-900 Winglets): Rodaje **A.** Rodaje **B1** entre pista **05R** y rodaje **A**. Rodaje **B4** entre pista **05R** y rodaje **A5**. Rodaje **E** entre rodaje **PH** y **A4.** Calles de acceso **LC, BB, SS** - **Apartadero de espera** en rodaje **B2** entre pistas **05L/05R** utilizable para aeronaves con envergadura igual o menor a 36M (B737-900 Winglets)	

MMMX 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**	Si
2	**Señales y LGT de RWY y TWY:**	Si
3	**Barras de parada:**	No disponible
4	**Observaciones:**	NIL

MMMX AD 2.10 – OBSTACULOS DEL AERÓDROMO / *AERODROME OBSTACLES*

En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2% / *In take-off path area 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 05R						
MMMXA101	Poste	192651.9093N	0990259.07914W	2229	NIL	NIL
MMMXA102	Poste	192651.8131N	0990258.88190W	2230	NIL	NIL
MMMXA103	Árbol	192653.4956N	0990257.18710W	2234.5	NIL	NIL
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 23L						
MMMXA201	Edificio	192539.1604N	0990512.53529W	2224	NIL	NIL
MMMXA202	Poste	192529.9614N	0990513.75086W	2231	NIL	NIL
MMMXA203	ARBOL	192526.6067N	0990518.66450W	2234.5	NIL	NIL
MMMXA204	Edificio	192525.8194N	0990520.64718W	2238	NIL	NIL
MMMXA205	Árbol	192524.8364N	0990522.33004W	2241	NIL	NIL
MMMXA206	Árbol	192524.1475N	0990523.82959W	2242	NIL	NIL
MMMXA207	Edificio	192530.9882N	0990529.56326W	2243	NIL	NIL
MMMXA208	Edificio	192520.8556N	0990526.74155W	2245	NIL	NIL
MMMXA209	Antena	192519.3140N	0990530.17775W	2250	NIL	NIL
MMMXA210	Antena	192523.0424N	0990542.94773W	2257	NIL	NIL
MMMXA211	Edificio	192336.5867N	0990847.67099W	2341.5	NIL	NIL
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 05L						
MMMXA301	Edificio	192643.4749N	0990339.37955W	2231.5	NIL	NIL
MMMXA302	Edificio	192643.6529N	0990339.27655W	2232.5	NIL	NIL
MMMXA303	Edificio	192643.9877N	0990338.62854W	2233	NIL	NIL
MMMXA304	Edificio	192644.2307N	0990338.18933W	2233	NIL	NIL
MMMXA305	Edificio	192644.9637N	0990335.97976W	2234.5	NIL	NIL
MMMXA306	Edificio	192645.1568N	0990334.82039W	2235.5	NIL	NIL
MMMXA307	Arbol	192646.6315N	0990334.30910W	2236	NIL	NIL
MMMXA308	Edificio	192646.9139N	0990334.11521W	2236.5	NIL	NIL
MMMXA309	Malla Perimetral	192645.5284N	0990333.19024W	2229.5	NIL	NIL
MMMXA310	Poste	192646.2124N	0990331.21536W	2231.5	NIL	NIL
MMMXA311	Antena	192713.5692N	0990258.00843W	2262	NIL	NIL
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 23R						
MMMXA401	Poste	192541.8211N	0990529.05770W	2229.5	NIL	NIL
MMMXA402	Poste	192541.7748N	0990529.07940W	2230	NIL	NIL
MMMXA403	Árbol	192539.8879N	0990531.92846W	2236	NIL	NIL
MMMXA404	Árbol	192537.8422N	0990531.12791W	2236.5	NIL	NIL
MMMXA405	Árbol	192535.8466N	0990530.07434W	2236.5	NIL	NIL
MMMXA406	Árbol	192538.3366N	0990533.47124W	2237.5	NIL	NIL
MMMXA407	Edificio	192530.9881N	0990529.56317W	2243	NIL	NIL
MMMXA408	Árbol	192533.9077N	0990544.17327W	2251	NIL	NIL
MMMXA409	Antena	192523.0425N	0990542.94770W	2257	NIL	NIL
MMMXA410	Antena	192459.6432N	0990652.87739W	2283	NIL	NIL
MMMXA411	Edificio	192336.5868N	0990847.67106W	2341.5	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**
MMMXB1001	Arbol	192648.531N	0990331.287W	2239	NIL	NIL
MMMXB1002	Antena	192522.741N	0990542.501W	2247.5	NIL	NIL
MMMXB1003	Arbol	192531.66N	0990525.42W	2235.5	NIL	NIL
MMMXB1004	Edificio	192530.988N	0990529.563W	2243	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**
MMMXB1005	Arbol	192529.058N	0990531.052W	2241	NIL	NIL
MMMXB1006	Arbol	192540.505N	0990535.656W	2239	NIL	NIL
MMMXB1007	Poste	192545.326N	0990527.159W	2229.5	NIL	NIL
MMMXB1008	Antena	192527.373N	0990512.775W	2235	NIL	NIL
MMMXB1009	Poste	192532.442N	0990505.472W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1010	Antena	192248.906N	0991256.833W	2433.5	NIL	NIL
MMMXB1011	Arbol	192540.457N	0990534.208W	2239.5	NIL	NIL
MMMXB1012	Antena	192540.474N	0990537.401W	2243	NIL	NIL
MMMXB1013	Arbol	192543.394N	0990532.575W	2237.5	NIL	NIL
MMMXB1014	Antena	192543.622N	0990531.637W	2260	NIL	NIL
MMMXB1015	Edificio	192543.957N	0990531.179W	2236	NIL	NIL
MMMXB1016	Edificio	192105.504N	0991205.358W	2382.5	NIL	NIL
MMMXB1017	Poste	192532.007N	0990504.801W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1018	Edificio	192536.401N	0990504.549W	2229	NIL	NIL
MMMXB1019	Arbol	192541.799N	0990531.997W	2238	NIL	NIL
MMMXB1020	Arbol	192541.167N	0990533.702W	2237.5	NIL	NIL
MMMXB1021	Arbol	192540.057N	0990536.012W	2237	NIL	NIL
MMMXB1022	Arbol	192540.342N	0990540.911W	2250.5	NIL	NIL
MMMXB1023	Arbol	192542.01N	0990534.851W	2237	NIL	NIL
MMMXB1024	Arbol	192542.688N	0990531.036W	2237.5	NIL	NIL
MMMXB1025	Antena	192603.655N	0990501.23W	2257.5	NIL	NIL
MMMXB1026	Arbol	192542.807N	0990532.877W	2235.5	NIL	NIL
MMMXB1027	Edificio	192148.478N	0991058.128W	2392	NIL	NIL
MMMXB1028	Edificio	192308.492N	0991138.332W	2382	NIL	NIL
MMMXB1029	Edificio	192134.103N	0991133.367W	2414.5	NIL	NIL
MMMXB1030	Edificio	192139.513N	0991124.87W	2401.5	NIL	NIL
MMMXB1031	Antena	192157.231N	0991224.302W	2399.5	NIL	NIL
MMMXB1032	Edificio	192125.334N	0991154.831W	2408.5	NIL	NIL
MMMXB1033	Edificio	192117.759N	0991200.419W	2381	NIL	NIL
MMMXB1034	Antena	192503.36N	0990543.198W	2267.5	NIL	NIL
MMMXB1035	Edificio	192207.151N	0991052.013W	2403	NIL	NIL
MMMXB1036	Edificio	192340.191N	0991026.54W	2464	NIL	NIL
MMMXB1037	Poste	192529.711N	0990513.541W	2235	NIL	NIL
MMMXB1038	Antena	192546.211N	0990502.02W	2232	NIL	NIL
MMMXB1039	Arbol	192525.621N	0990516.237W	2237	NIL	NIL
MMMXB1040	Poste	192527.703N	0990512.541W	2235	NIL	NIL
MMMXB1041	Poste	192649.358N	0990245.153W	2240	NIL	NIL
MMMXB1042	Poste	192648.265N	0990246.801W	2239.5	NIL	NIL
MMMXB1043	Poste	192647.166N	0990248.617W	2239.5	NIL	NIL
MMMXB1044	Arbol	192646.632N	0990334.309W	2236	NIL	NIL
MMMXB1045	Antena	192713.569N	0990258.008W	2262	NIL	NIL
MMMXB1046	Arbol	192646.468N	0990330.981W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1047	Antena	192649.467N	0990323.544W	2240.5	NIL	NIL
MMMXB1048	Edificio	192644.231N	0990338.189W	2233	NIL	NIL
MMMXB1049	Edificio	192644.501N	0990337.096W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1050	Edificio	192644.964N	0990335.98W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1051	Edificio	192645.641N	0990334.265W	2230	NIL	NIL
MMMXB1052	Poste	192645.026N	0990334.415W	2230	NIL	NIL
MMMXB1053	Poste	192645.321N	0990333.612W	2230	NIL	NIL
MMMXB1054	Edificio	192646.128N	0990332.567W	2235	NIL	NIL
MMMXB1055	Edificio	192647.362N	0990331.732W	2232.5	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**
MMMXB1056	Edificio	192647.954N	0990332.23W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1057	Edificio	192643.774N	0990338.211W	2229.5	NIL	NIL
MMMXB1058	Edificio	192645.972N	0990335.316W	2232	NIL	NIL
MMMXB1059	Edificio	192646.591N	0990333.485W	2231	NIL	NIL
MMMXB1060	Edificio	192647.026N	0990332.244W	2231	NIL	NIL
MMMXB1061	Edificio	192647.919N	0990331.774W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1062	Edificio	192648.349N	0990330.888W	2234	NIL	NIL
MMMXB1063	Edificio	192648.862N	0990330.043W	2233	NIL	NIL
MMMXB1064	Arbol	192649.905N	0990328.111W	2236	NIL	NIL
MMMXB1065	Edificio	192645.03N	0990335.578W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1066	Edificio	192645.973N	0990335.044W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1067	Edificio	192647.246N	0990331.972W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1068	Edificio	192647.263N	0990333.599W	2233	NIL	NIL
MMMXB1069	Edificio	192645.742N	0990335.606W	2232	NIL	NIL
MMMXB1070	Edificio	192644.572N	0990336.058W	2231	NIL	NIL
MMMXB1071	Edificio	192646.558N	0990333.133W	2231	NIL	NIL
MMMXB1072	Edificio	192643.503N	0990339.022W	2230	NIL	NIL
MMMXB1073	Edificio	192646.084N	0990332.846W	2234	NIL	NIL
MMMXB1074	Edificio	192647.151N	0990332.485W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1075	Edificio	192646.333N	0990334.024W	2231	NIL	NIL
MMMXB1076	Edificio	192646.605N	0990334.874W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1077	Edificio	192646.005N	0990335.765W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1078	Arbol	192649.502N	0990326.355W	2235	NIL	NIL
MMMXB1079	Arbol	192645.229N	0990339.859W	2240.5	NIL	NIL
MMMXB1080	Poste	192708.345N	0990307.142W	2276.5	NIL	NIL
MMMXB1081	Edificio	192642.538N	0990342.325W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1082	Edificio	192643.168N	0990340.596W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1083	Edificio	192643.398N	0990339.955W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1084	Edificio	192643.653N	0990339.277W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1085	Edificio	192647.615N	0990334.128W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1086	Edificio	192645.478N	0990336.825W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1087	Edificio	192645.072N	0990338.518W	2235.5	NIL	NIL
MMMXB1088	Edificio	192644.27N	0990339.924W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1089	Edificio	192641.955N	0990343.948W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1090	Edificio	192642.007N	0990343.117W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1091	Arbol	192641.626N	0990344.078W	2229.5	NIL	NIL
MMMXB1092	Edificio	192642.752N	0990341.92W	2228	NIL	NIL
MMMXB1093	Edificio	192643.988N	0990338.629W	2233	NIL	NIL
MMMXB1094	Edificio	192643.157N	0990340.97W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1095	Edificio	192643.923N	0990340.628W	2229.5	NIL	NIL
MMMXB1096	Edificio	192645.034N	0990337.274W	2231	NIL	NIL
MMMXB1097	Edificio	192641.702N	0990343.874W	2227.5	NIL	NIL
MMMXB1098	Edificio	192642.6N	0990341.459W	2228	NIL	NIL
MMMXB1099	Edificio	192643.004N	0990340.398W	2228	NIL	NIL
MMMXB1100	Edificio	192643.475N	0990339.38W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1101	Edificio	192644.921N	0990338.093W	2231	NIL	NIL
MMMXB1102	Edificio	192644.727N	0990338.789W	2230	NIL	NIL
MMMXB1103	Arbol	192644.564N	0990338.245W	2232	NIL	NIL
MMMXB1104	Arbol	192646.28N	0990336.405W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1105	Edificio	192647.489N	0990336.068W	2236	NIL	NIL
MMMXB1106	Edificio	192647.226N	0990334.427W	2230.5	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**
MMMXB1107	Edificio	192642.28N	0990342.39W	2228	NIL	NIL
MMMXB1108	Edificio	192642.416N	0990341.919W	2228	NIL	NIL
MMMXB1109	Edificio	192642.341N	0990342.934W	2230	NIL	NIL
MMMXB1110	Edificio	192642.156N	0990343.56W	2227.5	NIL	NIL
MMMXB1111	Edificio	192646.936N	0990334.883W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1112	Edificio	192643.65N	0990341.143W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1113	Arbol	192648.044N	0990333.362W	2234	NIL	NIL
MMMXB1114	Edificio	192646.294N	0990337.344W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1115	Edificio	192649.125N	0990334.624W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1116	Arbol	192649.71N	0990334.019W	2233	NIL	NIL
MMMXB1117	Arbol	192648.15N	0990334.973W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1118	Arbol	192652.19N	0990328.51W	2237	NIL	NIL
MMMXB1119	Edificio	192648.48N	0990333.833W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1120	Edificio	192645.361N	0990338.898W	2234	NIL	NIL
MMMXB1121	Edificio	192645.884N	0990338.82W	2231	NIL	NIL
MMMXB1122	Edificio	192643.748N	0990341.647W	2233	NIL	NIL
MMMXB1123	Edificio	192646.663N	0990337.987W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1124	Edificio	192643.4N	0990342.11W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1125	Arbol	192645.189N	0990339.472W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1126	Edificio	192646.714N	0990336.793W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1127	Edificio	192648.608N	0990334.56W	2231	NIL	NIL
MMMXB1128	Arbol	192653.496N	0990257.187W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1129	Arbol	192524.836N	0990522.33W	2241	NIL	NIL
MMMXB1130	Edificio	192520.856N	0990526.742W	2245	NIL	NIL
MMMXB1131	Antena	192519.314N	0990530.178W	2250	NIL	NIL
MMMXB1132	Antena	192515.908N	0990535.723W	2251.5	NIL	NIL
MMMXB1133	Arbol	192524.148N	0990523.83W	2242	NIL	NIL
MMMXB1134	Arbol	192524.203N	0990522.324W	2240	NIL	NIL
MMMXB1135	Poste	192528.69N	0990520.142W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1136	Antena	192513.914N	0990538.542W	2250	NIL	NIL
MMMXB1137	Poste	192509.346N	0990543.737W	2259.5	NIL	NIL
MMMXB1138	Edificio	192521.96N	0990525.655W	2238.5	NIL	NIL
MMMXB1139	Arbol	192526.607N	0990518.664W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1140	Edificio	192528.284N	0990521.631W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1141	Edificio	192528.833N	0990523.131W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1142	Edificio	192527.979N	0990519.13W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1143	Edificio	192525.819N	0990520.647W	2238	NIL	NIL
MMMXB1144	Arbol	192540.617N	0990531.744W	2232	NIL	NIL
MMMXB1145	Antena	192523.043N	0990542.948W	2257	NIL	NIL
MMMXB1146	Poste	192516.125N	0990555.603W	2260.5	NIL	NIL
MMMXB1147	Arbol	192533.851N	0990529.655W	2237	NIL	NIL
MMMXB1148	Antena	192520.881N	0990556.682W	2260	NIL	NIL
MMMXB1149	Arbol	192521.184N	0990602.513W	2255	NIL	NIL
MMMXB1150	Poste	192527.785N	0990602.637W	2259.5	NIL	NIL
MMMXB1151	Arbol	192533.908N	0990544.173W	2251	NIL	NIL
MMMXB1152	Arbol	192537.842N	0990531.128W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1153	Arbol	192538.337N	0990533.471W	2237.5	NIL	NIL
MMMXB1154	Arbol	192520.433N	0990601.233W	2253	NIL	NIL
MMMXB1155	Arbol	192535.385N	0990532.9W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1156	Arbol	192535.847N	0990530.074W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1157	Arbol	192539.888N	0990531.928W	2236	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**
MMMXB1158	Arbol	192539.556N	0990532.689W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1159	Arbol	192541.07N	0990531.501W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1160	Arbol	192540.544N	0990532.531W	2232	NIL	NIL
MMMXB1161	Arbol	192539.36N	0990533.113W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1162	Arbol	192535.119N	0990533.183W	2236	NIL	NIL
MMMXB1163	Arbol	192532.916N	0990532.471W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1164	Poste	192519.933N	0990600.553W	2260	NIL	NIL
MMMXB1165	Antena	192522.282N	0990610.504W	2260.5	NIL	NIL
MMMXB1166	Poste	192541.775N	0990529.079W	2230	NIL	NIL
MMMXB1167	Poste	192540.864N	0990529.558W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1168	Edificio	192532.531N	0990528.41W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1169	Arbol	192532.652N	0990533.082W	2235	NIL	NIL
MMMXB1170	Arbol	192536.449N	0990531.019W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1171	Edificio	192536.215N	0990543.322W	2239.5	NIL	NIL
MMMXB1172	Arbol	192536.694N	0990538.013W	2236	NIL	NIL
MMMXB1173	Arbol	192533.926N	0990531.144W	2234	NIL	NIL
MMMXB1174	Estructura	192529.743N	0990537.747W	2238	NIL	NIL
MMMXB1175	Arbol	192535.04N	0990531.982W	2234	NIL	NIL
MMMXB1176	Antena	192839.42N	0990435.33W	2276.5	NIL	NIL
MMMXB1177	Edificio	192601.981N	0990826.126W	2409.5	NIL	NIL
MMMXB1178	Edificio	192405.847N	0990647.355W	2289.5	NIL	NIL
MMMXB1179	Antena	192425.371N	0990635.523W	2276.5	NIL	NIL
MMMXB1180	Antena	192419.696N	0990645.296W	2278.5	NIL	NIL
MMMXB1181	Antena	192411.936N	0990647.818W	2271	NIL	NIL
MMMXB1182	Antena	192732.345N	0990244.946W	2274	NIL	NIL
MMMXB1183	Antena	192816.876N	0990314.458W	2278	NIL	NIL
MMMXB1184	Antena	192834.396N	0990252.034W	2274.5	NIL	NIL
MMMXB1185	Antena	192834.58N	0990253.265W	2271	NIL	NIL
MMMXB1186	Antena	192825.341N	0990439.826W	2294	NIL	NIL
MMMXB1187	Antena	192736.068N	0990555.148W	2272.5	NIL	NIL
MMMXB1188	Antena	192730.85N	0990622.05W	2273.5	NIL	NIL
MMMXB1189	Antena	192626.953N	0990459.913W	2324.5	NIL	NIL
MMMXB1190	Antena	192715.577N	0990330.418W	2272	NIL	NIL
MMMXB1191	Antena	192553.092N	0990307.775W	2273.5	NIL	NIL
MMMXB1192	Antena	192547.379N	0990304.012W	2272.5	NIL	NIL
MMMXB1193	Antena	192534.157N	0990415.884W	2272.5	NIL	NIL
MMMXB1194	Antena	192550.923N	0990412.437W	2268.5	NIL	NIL
MMMXB1195	Antena	192607.271N	0990505.637W	2277	NIL	NIL
MMMXB1196	Antena	192625.075N	0990450.108W	2289	NIL	NIL
MMMXB1197	Antena	192634.144N	0990454.307W	2291.5	NIL	NIL
MMMXB1198	Antena	192645.809N	0990436.242W	2274.5	NIL	NIL
MMMXB1199	Antena	192728.896N	0990328.581W	2279	NIL	NIL
MMMXB1200	Antena	192601.845N	0990522.779W	2274.5	NIL	NIL
MMMXB1201	Poste	192607.072N	0990515.399W	2272	NIL	NIL
MMMXB1202	Antena	192607.577N	0990508.841W	2275.5	NIL	NIL
MMMXB1203	Antena	192608.774N	0990507.864W	2285.5	NIL	NIL
MMMXB1204	Antena	192608.224N	0990504.653W	2274.5	NIL	NIL
MMMXB1205	Antena	192610.588N	0990500.596W	2271.5	NIL	NIL
MMMXB1206	Antena	192628.728N	0990455.809W	2312	NIL	NIL
MMMXB1207	Arbol	192629.222N	0990452.696W	2292.5	NIL	NIL
MMMXB1208	Arbol	192628.217N	0990450.515W	2276	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**
MMMXB1209	Antena	192637.231N	0990447.475W	2273	NIL	NIL
MMMXB1210	Antena	192611.331N	0990512.961W	2279	NIL	NIL
MMMXB1211	Estructura	192611.3N	0990509.48W	2273	NIL	NIL
MMMXB1212	Antena	192436.112N	0990703.176W	2274.5	NIL	NIL
MMMXB1213	Antena	192438.745N	0990650.065W	2270.5	NIL	NIL
MMMXB1214	Antena	192459.643N	0990652.877W	2283	NIL	NIL
MMMXB1215	Antena	192533.858N	0990650.678W	2297.5	NIL	NIL
MMMXB1216	Antena	192537.057N	0990629.737W	2279	NIL	NIL
MMMXB1217	Antena	192451.768N	0990618.11W	2268.5	NIL	NIL
MMMXB1218	Edificio	192421.421N	0990638.817W	2291	NIL	NIL
MMMXB1219	Edificio	192418.99N	0990559.357W	2275.5	NIL	NIL
MMMXB1220	Edificio	192415.562N	0990646.864W	2290	NIL	NIL
MMMXB1221	Edificio	192418.809N	0990637.725W	2290.5	NIL	NIL
MMMXB1222	Antena	192346.175N	0990527.276W	2297.5	NIL	NIL
MMMXB1223	Edificio	192404.165N	0990533.157W	2270.5	NIL	NIL
MMMXB1224	Edificio	192628.001N	0990454.967W	2301.5	NIL	NIL
MMMXB1225	Estructura	192627.093N	0990506.255W	2279	NIL	NIL
MMMXB1226	Terreno	192626.879N	0990500.216W	2300.5	NIL	NIL
MMMXB1227	Edificio	192757.279N	0990512.616W	2281.5	NIL	NIL
MMMXB1228	Antena	192519.924N	0990539.945W	2246.5	NIL	NIL
MMMXB1229	Arbol	192648.256N	0990340.375W	2241	NIL	NIL
MMMXB1230	Antena	192549.708N	0990531.457W	2262	NIL	NIL
MMMXB1231	Arbol	192546.201N	0990530.462W	2242	NIL	NIL
MMMXB1232	Arbol	192539.91N	0990543.202W	2251	NIL	NIL
MMMXB1233	Arbol	192543.741N	0990534.003W	2237	NIL	NIL
MMMXB1234	Arbol	192547.291N	0990526.032W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1235	Arbol	192642.321N	0990346.131W	2240	NIL	NIL
MMMXB1236	Antena	192603.378N	0990503.541W	2262	NIL	NIL
MMMXB1237	Antena	192603.902N	0990502.204W	2267	NIL	NIL
MMMXB1238	Antena	192604.805N	0990502.63W	2267.5	NIL	NIL
MMMXB1239	antena	192606.319N	0990455.904W	2259.5	NIL	NIL
MMMXB1240	Antena	192608.841N	0990453.276W	2263.5	NIL	NIL
MMMXB1241	Antena	192610.6N	0990449.868W	2263	NIL	NIL
MMMXB1242	Poste	192527.751N	0990510.256W	2235.5	NIL	NIL
MMMXB1243	Edificio	192527.401N	0990506.753W	2246	NIL	NIL
MMMXB1244	Antena	192640.28N	0990326.515W	2239.5	NIL	NIL
MMMXB1245	Antena	192641.674N	0990323.891W	2228.5	NIL	NIL
MMMXB1246	Antena	192545.603N	0990443.992W	2237.5	NIL	NIL
MMMXB1247	Antena	192609.211N	0990422.656W	2232	NIL	NIL
MMMXB1248	Antena	192616.872N	0990408.899W	2228.5	NIL	NIL
MMMXB1249	Edificio	192640.24N	0990326.768W	2227.5	NIL	NIL
MMMXB1250	Arbol	192659.544N	0990258.495W	2238.5	NIL	NIL
MMMXB1251	Poste	192646.107N	0990250.364W	2239.5	NIL	NIL
MMMXB1252	Edificio	192654.505N	0990328.725W	2240	NIL	NIL
MMMXB1253	Antena	192701.637N	0990320.577W	2259	NIL	NIL
MMMXB1254	Edificio	192644.112N	0990341.771W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1255	Arbol	192641.889N	0990344.774W	2234	NIL	NIL
MMMXB1256	Edificio	192642.809N	0990343.833W	2233	NIL	NIL
MMMXB1257	Edificio	192643.157N	0990345.109W	2234	NIL	NIL
MMMXB1258	Edificio	192645.213N	0990340.43W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1259	Arbol	192648.375N	0990335.885W	2234	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**
MMMXB1260	Edificio	192650.641N	0990333W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1261	Edificio	192643.438N	0990343.05W	2231	NIL	NIL
MMMXB1262	Edificio	192644.628N	0990343.696W	2233	NIL	NIL
MMMXB1263	Edificio	192644.886N	0990342.297W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1264	Edificio	192647.603N	0990338.926W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1265	Edificio	192647.817N	0990337.98W	2235	NIL	NIL
MMMXB1266	Edificio	192646.25N	0990340.445W	2234	NIL	NIL
MMMXB1267	Edificio	192646.694N	0990339.572W	2234.5	NIL	NIL
MMMXB1268	Edificio	192647.39N	0990337.168W	2233	NIL	NIL
MMMXB1269	Edificio	192643.017N	0990345.649W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1270	Edificio	192643.228N	0990343.442W	2232	NIL	NIL
MMMXB1271	Edificio	192643.684N	0990343.426W	2230	NIL	NIL
MMMXB1272	Edificio	192642.094N	0990345.341W	2230.5	NIL	NIL
MMMXB1273	Edificio	192645.289N	0990341.199W	2231	NIL	NIL
MMMXB1274	Edificio	192646.789N	0990338.842W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1275	Edificio	192642.47N	0990344.979W	2231	NIL	NIL
MMMXB1276	Edificio	192644.055N	0990344.119W	2232	NIL	NIL
MMMXB1277	Edificio	192644.792N	0990340.79W	2232	NIL	NIL
MMMXB1278	Edificio	192647.337N	0990337.723W	2232.5	NIL	NIL
MMMXB1279	Antena	192715.772N	0990655.011W	2277	NIL	NIL
MMMXB1280	Antena	192700.332N	0990533.407W	2278	NIL	NIL
MMMXB1281	Antena	192648.001N	0990535.389W	2274.5	NIL	NIL
MMMXB1282	Antena	192617.562N	0990611.073W	2272	NIL	NIL
MMMXB1283	Antena	192732.672N	0990530.784W	2272.5	NIL	NIL
MMMXB1284	Edificio	192641.01N	0990626.727W	2273.5	NIL	NIL
MMMXB1285	Antena	192619.562N	0990511.702W	2283.5	NIL	NIL
MMMXB1286	Estructura	192619.97N	0990510.807W	2270	NIL	NIL
MMMXB1287	Estructura	192616.261N	0990511.7W	2276.5	NIL	NIL
MMMXB1288	Estructura	192610.832N	0990515.288W	2273.5	NIL	NIL
MMMXB1289	Antena	192634.614N	0990459.165W	2273	NIL	NIL
MMMXB1290	Antena	192637.515N	0990447.334W	2267.5	NIL	NIL
MMMXB1291	Antena	192619.975N	0990455.659W	2274	NIL	NIL
MMMXB1292	Antena	192624.149N	0990507.342W	2270	NIL	NIL
MMMXB1293	Antena	192551.353N	0990703.576W	2288	NIL	NIL
MMMXB1294	Antena	192548.321N	0990705.107W	2275.5	NIL	NIL
MMMXB1295	Antena	192548.781N	0990659.547W	2267.5	NIL	NIL
MMMXB1296	Antena	192608.508N	0990710.407W	2277.5	NIL	NIL
MMMXB1297	Antena	192624.939N	0990706.438W	2286	NIL	NIL
MMMXB1298	Antena	192554.935N	0990752.735W	2314	NIL	NIL
MMMXB1299	Antena	192552.188N	0990753.996W	2317.5	NIL	NIL
MMMXB1300	Antena	192553.443N	0990758.267W	2329.5	NIL	NIL
MMMXB1301	Antena	192515.525N	0990719.344W	2281	NIL	NIL
MMMXB1302	Antena	192509.294N	0990737.177W	2284.5	NIL	NIL
MMMXB1303	Antena	192529.52N	0990720.104W	2271.5	NIL	NIL
MMMXB1304	Antena	192436.207N	0990546.736W	2271	NIL	NIL
MMMXB1305	Antena	192419.081N	0990420.516W	2281	NIL	NIL
MMMXB1306	Antena	192335.152N	0990516.12W	2279.5	NIL	NIL
MMMXB1307	Antena	192406.455N	0990533.207W	2284	NIL	NIL
MMMXB1308	Antena	192404.05N	0990533.434W	2275	NIL	NIL
MMMXB1309	Antena	192407.612N	0990546.159W	2280	NIL	NIL
MMMXB1310	Antena	192406.391N	0990547.847W	2274.5	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**
MMMXB1311	Poste	192346.758N	0990552.369W	2278.5	NIL	NIL
MMMXB1312	Antena	192344.191N	0990552.836W	2284.5	NIL	NIL
MMMXB1313	Antena	192403.64N	0990630.943W	2276	NIL	NIL
MMMXB1314	Antena	192338.811N	0990433.464W	2281.5	NIL	NIL
MMMXB1315	Antena	192336.537N	0990424.103W	2273	NIL	NIL
MMMXB1316	Antena	192543.231N	0990221.322W	2273.5	NIL	NIL
MMMXB1317	Antena	192531.991N	0990215.831W	2281.5	NIL	NIL
MMMXB1318	Antena	192456.441N	0990246.685W	2276.5	NIL	NIL
MMMXB1319	Antena	192432.834N	0990352.514W	2267	NIL	NIL
MMMXB1320	Antena	192531.333N	0990125.834W	2268.5	NIL	NIL
MMMXB1321	Terreno	192248.658N	0991259.066W	2377	NIL	NIL
MMMXB1322	Terreno	192242.119N	0991314.519W	2405.5	NIL	NIL
MMMXB1323	Terreno	192224.022N	0991249.3W	2379.5	NIL	NIL
MMMXB1324	Terreno	192220.102N	0991302.089W	2407.5	NIL	NIL
MMMXB1325	Terreno	192159.304N	0991248.373W	2402.5	NIL	NIL
MMMXB1326	Edificio	192531.996N	0990544.533W	2241	NIL	NIL
MMMXB1327	Edificio	192530.167N	0990533.15W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1328	Arbol	192527.235N	0990554.901W	2251	NIL	NIL
MMMXB1329	Edificio	192536.434N	0990541.316W	2237.5	NIL	NIL
MMMXB1330	Arbol	192536.664N	0990540.583W	2239.5	NIL	NIL
MMMXB1331	Arbol	192534.367N	0990541.841W	2238.5	NIL	NIL
MMMXB1332	Arbol	192533.686N	0990539.061W	2239	NIL	NIL
MMMXB1333	Edificio	192529.177N	0990535.954W	2238	NIL	NIL
MMMXB1334	Edificio	192530.591N	0990534.59W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1335	Poste	192526.229N	0990613.064W	2260	NIL	NIL
MMMXB1336	Antena	192605.235N	0990500.315W	2257.5	NIL	NIL
MMMXB1337	Antena	192605.14N	0990455.19W	2246	NIL	NIL
MMMXB1338	Poste	192604.575N	0990454.858W	2241	NIL	NIL
MMMXB1339	Antena	192608.912N	0990453.277W	2261	NIL	NIL
MMMXB1340	Edificio	192538.388N	0990543.007W	2240	NIL	NIL
MMMXB1341	Edificio	192539.088N	0990543.977W	2242	NIL	NIL
MMMXB1342	Poste	192603.316N	0990711.894W	2267	NIL	NIL
MMMXB1343	Estructura	192551.092N	0990525.848W	2250.5	NIL	NIL
MMMXB1344	Antena	192557.515N	0990511.479W	2249.5	NIL	NIL
MMMXB1345	Estructura	192603.281N	0990515.932W	2270.5	NIL	NIL
MMMXB1346	Antena	192604.63N	0990508.055W	2266.5	NIL	NIL
MMMXB1347	Edificio	192607.269N	0990509.041W	2268.5	NIL	NIL
MMMXB1348	Antena	192701.99N	0990536.7W	2268	NIL	NIL
MMMXB1349	Antena	192623.693N	0990529.482W	2269.5	NIL	NIL
MMMXB1350	Estructura	192612.452N	0990512.453W	2267.5	NIL	NIL
MMMXB1351	Antena	192632.147N	0990446.645W	2268.5	NIL	NIL
MMMXB1352	Edificio	192612.128N	0990509.922W	2270.5	NIL	NIL
MMMXB1353	Antena	192712.57N	0990423.501W	2272	NIL	NIL
MMMXB1354	Antena	192641.358N	0990438.316W	2269.5	NIL	NIL
MMMXB1355	Edificio	192649.372N	0990332.286W	2232	NIL	NIL
MMMXB1356	Edificio	192651.112N	0990331.678W	2233	NIL	NIL
MMMXB1357	Edificio	192651.302N	0990329.869W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1358	Malla Perimetral	192644.783N	0990335.212W	2229.5	NIL	NIL
MMMXB1359	Edificio	192645.66N	0990333.737W	2230	NIL	NIL
MMMXB1360	Edificio	192645.157N	0990334.82W	2235.5	NIL	NIL
MMMXB1361	Edificio	192648.161N	0990332.831W	2233	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**
MMMXB1362	Arbol	192648.871N	0990324.098W	2236	NIL	NIL
MMMXB1363	Poste	192646.212N	0990331.215W	2231.5	NIL	NIL
MMMXB1364	Malla Perimetral	192645.528N	0990333.19W	2229.5	NIL	NIL
MMMXB1365	Edificio	192647.565N	0990328.258W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1366	Edificio	192549.371N	0990411.492W	2266.5	NIL	NIL
MMMXB1367	Edificio	192640.306N	0990326.697W	2226.5	NIL	NIL
MMMXB1368	Antena	192411.745N	0990406.445W	2271.5	NIL	NIL
MMMXB1369	Edificio	192515.399N	0990540.046W	2248.5	NIL	NIL
MMMXB1370	Antena	192451.007N	0990507.14W	2267	NIL	NIL
MMMXB1371	Antena	192434.46N	0990545.419W	2267.5	NIL	NIL
MMMXB1372	Edificio	192415.76N	0990545.724W	2270.5	NIL	NIL
MMMXB1373	Edificio	192406.118N	0990622.476W	2268.5	NIL	NIL
MMMXB1374	Poste	192429.572N	0990524.852W	2268.5	NIL	NIL
MMMXB1375	Arbol	192522.399N	0990527.394W	2240.5	NIL	NIL
MMMXB1376	Antena	192544.383N	0990446.591W	2227	NIL	NIL
MMMXB1377	Poste	192549.479N	0990524.142W	2236	NIL	NIL
MMMXB1378	Antena	192537.97N	0990130.224W	2267	NIL	NIL
MMMXB1379	Arbol	192542.889N	0990530.258W	2235	NIL	NIL
MMMXB1380	Arbol	192540.546N	0990538.456W	2244	NIL	NIL
MMMXB1381	Arbol	192534.217N	0990536.491W	2240	NIL	NIL
MMMXB1382	Arbol	192537.389N	0990536.852W	2242	NIL	NIL
MMMXB1383	Arbol	192533.436N	0990539.805W	2239	NIL	NIL
MMMXB1384	Arbol	192533.257N	0990539.913W	2239	NIL	NIL
MMMXB1385	Arbol	192533.089N	0990540.001W	2239	NIL	NIL
MMMXB1386	Arbol	192533.024N	0990540.039W	2239	NIL	NIL
MMMXB1387	Arbol	192535.518N	0990543.532W	2241	NIL	NIL
MMMXB1388	Antena	192527.557N	0990535.983W	2245	NIL	NIL
MMMXB1389	Antena	192528.208N	0990539.171W	2241	NIL	NIL
MMMXB1390	Antena	192521.711N	0990556.477W	2256	NIL	NIL
MMMXB1391	Estructura	192504.329N	0990553.432W	2258	NIL	NIL
MMMXB1392	Estructura	192506.184N	0990551.046W	2258.5	NIL	NIL
MMMXB1393	Poste	192532.277N	0990534.279W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1394	Poste	192533.535N	0990533.58W	2235	NIL	NIL
MMMXB1395	Estructura	192200.326N	0991249.942W	2427.5	NIL	NIL
MMMXB1396	Edificio	192143.771N	0991125.958W	2388.5	NIL	NIL
MMMXB1397	Arbol	192642.384N	0990343.649W	2236	NIL	NIL
MMMXB1398	Edificio	192646.914N	0990334.115W	2236.5	NIL	NIL
MMMXB1399	Estructura	192653.859N	0990327.34W	2236	NIL	NIL
MMMXB1400	Edificio	192646.344N	0990332.41W	2234	NIL	NIL
MMMXB1401	Antena	192649.593N	0990333.609W	2238.5	NIL	NIL
MMMXB1402	Arbol	192701.991N	0990251.262W	2241	NIL	NIL
MMMXB1403	Estructura	192628.064N	0990506.065W	2268	NIL	NIL
MMMXB1404	Antena	192757.992N	0990355.853W	2273	NIL	NIL
MMMXB1405	Antena	192758.585N	0990447.532W	2270	NIL	NIL
MMMXB1406	Antena	192757.471N	0990508.216W	2269	NIL	NIL
MMMXB1407	Antena	192759.186N	0990527.662W	2270	NIL	NIL
MMMXB1408	Edificio	192136.57N	0991135.744W	2463	NIL	NIL
MMMXB1409	Edificio	192545.626N	0990443.894W	2224.5	NIL	NIL
MMMXB1410	Antena	192518.595N	0990439.425W	2268	NIL	NIL
MMMXB1411	Antena	192634.284N	0990321.215W	2233	NIL	NIL
MMMXB1412	Poste	192641.563N	0990344.287W	2232.5	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**
MMMXB1413	Edificio	192647.678N	0990327.954W	2233.5	NIL	NIL
MMMXB1414	Antena	192639.5N	0990326.486W	2234	NIL	NIL
MMMXB1415	Edificio	192542.9N	0990530.45W	2236	NIL	NIL

MMMX 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:**	H24
3	**Oficina responsable de la preparación TAF.** **Periodos de validez:**	CAPMA 30HR
4	**Tipo de pronóstico de aterrizaje:** **Intervalo de emisión:**	TREND 1 HR
5	**Aleccionamiento/consulta proporcionados:**	Consulta Personal, Telefónica
6	**Documentación de vuelo:** **Idioma(s) utilizado(s):**	METAR, TAF, Avisos Ciclón Tropical, Boletin 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 e imágenes de Radar Met.
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

MMMX 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
05L	059.34 GEO 055.35 MAG	3920 x 45	PCN 112/F/B/X/T ASPH	192547.05N 0990512.01W	THR 2222.56 M (7292FT) TDZ 2221.33 M (7288 FT)
23R	239.35 GEO 235.36 MAG	3920 x 45	PCN 112/F/B/X/T ASPH	192636.20N 0990344.54W	THR 2222.53 M (7292FT) TDZ 2222.53 M (7292FT)
05R	059.40 GEO 055.40 MAG	4094 x 45	PCN 112/F/B/X/T ASPH	192544.78N 0990455.64W	THR 2221.55 M (7289FT) TDZ 2221.03 M (7287 FT)
23L	239.41 GEO 235.41 MAG	4094 x 45	PCN 112/F/B/X/T ASPH	192641.78N 0990314.01W	THR 2222.28 M (7291FT) TDZ 2222.82 M (7293 FT)

Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1%	05L: 266	NIL	3602 x 150	NIL	RESA 240 M X 90 M
1%	23R: 142	NIL	3602 x 150	NIL	RESA 240 M X 90 M
1%	05R: 0	NIL	4097 x 280	NIL	RESA 240 M X 90 M
1%	23L: 80	NIL	4097 x 280	NIL	RESA 240 M X 90 M

MMMX AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
05L	3414	3414	3680	2964	NIL
23R	3580	3580	3722	3074	NIL
05R	4094	4094	4094	3522	NIL
23L	3897	3897	3977	3817	NIL

MMMX 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
05L	SALS 420 M Variable	Verde	PAPI 3.2° IZQ	NIL	NIL	3920 M 60 M Blanco y Ámbar variable	WBAR Verde END Rojo	266 M Rojo	THR con RTIL
23R	SALS 480 M Variable	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	3920 M 60 M Blanco y Ámbar variable	WBAR Verde END Rojo	142 M Rojo	THR con RTIL
05R	PALS 780 M Variable	Verde	PAPI 3.1° IZQ	NIL	3530 M 15 M Blanco y Rojo Variable	4094 M 60 M Blanco y Ámbar Variable	WBAR Verde END Rojo	NIL	NIL
23L	PALS 900 M Variable	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	3825 M 15 M Blanco y Rojo variable	4094 M 60 M Blanco y Ámbar variable	WBAR Verde END Rojo	80 M Rojo	NIL

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

1	**Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:**	NIL
2	**Emplazamiento WDI y LGT:**	1 cercano a TWY B4 entre pistas iluminado. 1 cercano a TWY E2 entre pistas iluminado. 1 cercano a THR 23L entre 23L y TWY D iluminado.
3	**Luces de borde y de eje de TWY:**	De borde azul / No disponible en eje de rodaje
4	**Fuente auxiliar de energía/Tiempo de conmutación:**	4 UPS, 4 plantas de emergencia /sin corte de energía
5	**Observaciones:**	Doble circuito en luces de borde de ambas pistas.

MMMX AD 2.16 - ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS

1	**Coordenadas TLOF o THR de FATO:** **Ondulación geoidal:**	TLOF/HRP 192556.4998'N 0990353.7184W -5.31M (-17.42 Ft)
2	**Elevación de TLOF y/o FATO M/FT:**	TLOF y FATO 2223 M
3	**Dimensiones, superficie, resistencia, señales de las áreas TLOF y FATO:**	FATO 71.5 M x 18 M, ASPH, PCN 51/F/B/X/T, Señal de perímetro de FATO TLOF 40 M x 15 M, ASPH, PCN 100/F/C/X/T Señal de perímetro de TLOF
4	**BRG geográficas y MAG de FATO:**	**H13** 138° MAG, **H31** 318° MAG
5	**Distancia declarada disponible:**	TODAH: 71.5 M, RTODAH: 71.5 M, LDAH: 71.5 M
6	**Luces APP y FATO:**	**H13** y **H31** Sistema de Luces de Aproximación FATO: Sistema de Iluminación de FATO TLOF: Sistema de Iluminación de TLOF
7	**Observaciones:**	**H13** Indicador Visual de Pendiente de Aproximación (Sistema H-PLASI a 6°) **H31** Indicador Visual de Pendiente de Aproximación (Sistema H-PLASI a 7°) ,Horario de Operación: H24

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

1	**Designación y límites laterales:**	**CTR México:** 192426N,0992240W;193423N,0991002W;193935N,0984556W; 192334N,0984841W; Arco Horario de 15 NM de radio con centro en el ARP 192053N,0991910W; 192426N,0992240W.
2	**Límites verticales:**	GND / 9500 FT AMSL
3	**Clasificación del espacio aéreo:**	D
4	**Distintivo de llamada de la dependencia ATS.**	México Torre Español / Ingles
5	**Altitud de transición:**	18500 FT AMSL
6	**Observaciones:**	NIL

MMMX 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
PDC	México Autorización	122.1MHZ	H24	NIL
SMC	México Terrestre Norte	121.85 MHZ	H24	NIL
SMC	México Terrestre Sur	121.0 MHZ	H24	NIL
RMP	Servicio de guía en plataforma	122.80 MHZ	H24	NIL
TWR	México Torre	118.55 MHZ	H24	NIL
TWR	México Torre	118.7 MHZ	H24	NIL
TWR	México Torre	118.15 MHZ	1300/0300 TSC 1200/0200 TVC	Información de vuelo para helicópteros
APP	México Salidas	120.50 MHZ	H24	NIL
APP	México Salidas	129.10 MHZ	H24	NIL
APP	México Salidas	121.40 MHZ	H24	NIL
APP	México Llegadas	129.65 MHZ	H24	NIL
APP	México Llegadas	119.10 MHZ	H24	NIL
APP	México Aproximación	121.20 MHZ	H24	NIL
APP	México Aproximación	119.75 MHZ	H24	NIL
APP	México Radar	119.25 MHZ	1300/0300 TSC 1200/0200 TVC	NIL
FIS	México Información	126.875 MHZ	H24	NIL
FPQ	Información de Vuelo México	126.90 MHZ	H24	Plan de Vuelo Grabado Tel: +52 55 5558 9266 +52 55 5716 6681
D – ATIS	México Información	127.650 MHZ	H24	NIL
EMERG	México Emergencia	121.5 MHZ	H24	NIL

MMMX 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 4° E (2020)	MEX	115.9 MHZ	H24	192617.58 N 0990407.68 W	2230 M	NIL
ILS/DME CAT 1						Angulo 3.1 DEG RDH 16.45 M (54 FT) Altura de Intersección DH: 284 FT FAF: 1510 FT
LOC 05R 4° E (2020)	IMWX	109.1 MHZ	H24	192648.23 N 0990302.66 W	NIL	
GP 05R		331.4 MHZ	H24	192545.66 N 0990444.01 W	NIL	
ILS/DME CAT 1						Angulo 3.0 DEG RDH 17.67 M (58 FT) Altura de Intersección DH: 200 FT FAF: 1353 FT
LOC 23L 4° E (2020)	IMEX	109.7 MHZ	H24	192531.61 N 0990519.14 W	NIL	
GP 23L		333.2 MHZ	H24	192640.36 N 0990326.52 W	NIL	

MMMX AD 2.20 REGLAMENTOS DEL TRÁFICO LOCAL

DISPOSICION QUE REGULA LA OPERACIÓN DE AERONAVES EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL BENITO JUAREZ.

PRIMERO
Cumpliendo con lo establecido en el acuerdo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, publicado en el Diario Oficial de la Federación, a partir del día 01 de septiembre de 1994, queda cerrado el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, para las operaciones de las aeronaves de servicio privado con matrícula XB, las del Estado con matrícula XC y las extranjeras con las siguientes características:

a) Aeronaves destinadas a vuelos privados.
b) Aeronaves destinadas a vuelos corporativos internacionales.
c) Aeronaves destinadas a vuelos de demostraciones internacionales.
d) Aeronaves destinadas a vuelos de traslado para su internación al país.
e) Aeronaves de empresa extranjera taxi aéreo para la modalidad de operaciones a demanda del usuario.

SEGUNDO
A partir de la fecha indicada en el artículo primero, el Aeropuerto Internacional Benito Juárez, queda cerrado al uso de aeronaves destinadas al servicio público de transporte aéreo, excepto las aeronaves permisionadas a:

a) Operadores regulares nacionales.
b) Operadores no regulares nacionales de fletamento de pasajeros.
c) Operadores mexicanos de transporte internacional regular.
d) Operadores mexicanos de transporte internacional no regular de fletamento de pasajeros.
e) Operador extranjero de transporte internacional regular.
f) Operador extranjero de transporte internacional no regular de fletamento de pasajeros.
g) Operadores nacionales y extranjeros de vuelo de fletamento de carga. Las aeronaves a que se refiere este inciso sólo podrán aterrizar y despegar en el horario señalado en el artículo cuarto.

TERCERO
Los titulares de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, deberán tomar con oportunidad y previsión las medidas necesarias para que las actividades que han estado realizando mediante el uso de aeronaves en el citado aeropuerto, no se vean afectadas con motivo de las disposiciones del presente decreto.

CUARTO
Las aeronaves que se encuentren comprendidas en las restricciones contenidas en este Decreto, únicamente podrán hacer uso del Aeropuerto Internacional Benito Juárez, entre las 11:00 p.m. y 5:59 a.m. hora local, (0500 a las 1159 TSC, 0400 a las 1059 TVC), para trabajos de mantenimiento y reparación, en los talleres ubicados en dicha terminal aérea.

QUINTO
Quedan excluidas del presente Decreto las aeronaves militares, las destinadas al servicio exclusivo de ambulancia aérea de empresas tanto nacionales como internacionales, las de servicio de emergencia, y las aeronaves de ala rotativa, así como las que autorice la Secretaria de Comunicaciones y Transportes.

M E X I C O

Toda la Aviación Civil que opera en el Aeropuerto Internacional Benito Juárez a excepción de la Aviación Comercial Regular, está sujeta a las siguientes disposiciones:

1.- Quedan prohibidos los vuelos locales y de prueba dentro de un radio de 100 NM con centro en el VOR/MEX que se originen en el Aeropuerto Internacional Benito Juárez.
2.- Quedan prohibidas las operaciones con plan de vuelo VFR de las aeronaves turborreactoras.
3.- Los planes de vuelo se presentarán al Servicio de Despacho SENEAM con 30 min. de antelación al ETD y/o no mayor de 2 hrs., cualquier variación mayor a 30 min. en el ETD deberá comunicarse a Despacho SENEAM.
4.- De las 0000/1600 UTC Despacho SENEAM adecuará las horas previstas de salida de forma tal que existan por lo menos 4 min. Entre propuestas ETD.
5.- Los pilotos que no llamen en control terrestre antes de su ETD o que no estén listos a la hora indicada por el ATC para su arranque de motores, perderán su lugar asignado y se les reasignará un nuevo NR en el orden de secuencia.

Todos los pilotos de aviación general operando en el aeropuerto, deberán reportar la operación de salida y/o llegada de sus vuelos en la frecuencia 126.9 MHZ a la oficina de servicios de información de vuelo (OSIV) México con los siguientes datos:

A la hora de salida

La hora efectiva de salida;
El nombre del aeropuerto/aeródromo de destino;
El tipo de aeronave.

Ejemplo: **FRASEOLOGIA DE SALIDA**

PILOTO- INFORMACION DE VUELO MEXICO DEL XC-JAH (XRAY CHARLIE JULIETT ALFA HOTEL)

OSIV- XC-JAH (XRAY CHARLIE JULIETT ALFA HOTEL) INFORMACION DE VUELO MEXICO, PROSIGA

PILOTO- INFORMACION MEXICO SALIDA JAH (JULIETT ALFA HOTEL) SALIDA UNO CINCO CERO CERO, ACAPULCO, CESSNA 500

OSIV- JAH (JULIETT ALFA HOTEL) RECIBIDO

A la hora de llegada:

El tipo de aeronave,
El nombre del aeropuerto/aeródromo de origen,
La hora efectiva de llegada

Ejemplo: **FRASEOLOGIA DE LLEGADA**

PILOTO- INFORMACION DE VUELO MEXICO DEL XB-UEE (XRAY BRAVO UNIFORM ECHO ECHO)

OSIV- XB-UEE (XRAY BRAVO UNIFORM ECHO ECHO) INFORMACION DE VUELO MEXICO, PROSIGA

PILOTO- INFORMACION MEXICO LLEGADA BEECH 200; GUADALAJARA; UNO NUEVE CERO UNO

OSIV- UEE (UNIFORM ECHO ECHO) RECIBIDO

ESTE PROCEDIMIENTO ES COMPLEMENTARIO A LO ESTABLECIDO EN LA SECCION ENR 1.10 PLANIFICACION DE LOS VUELOS, NUMERAL 4 PLAN DE VUELO GRABADO (FPQ)

PROCEDIMIENTOS PARA AERONAVES DE SALIDA, LLEGADA Y ESPERA EN PLATAFORMAS.

El siguiente procedimiento tiene como fundamento el Reglamento de la Ley de Aeropuertos y Reglamento de Tránsito Aéreo, deberá ser aplicado por toda la aviación que opere en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México Benito Juárez, la aplicación del siguiente procedimiento no exime al piloto a cumplir los trámites previos al vuelo.

Todos los movimientos en superficie de aeronaves, aeronaves remolcadas, personas y vehículos en el área de maniobras están sujetos a autorización previa del ATC, excepto los vehículos que circulan en las vialidades establecidas.

Ninguna aeronave podrá cruzar pista alguna sin la autorización explícita de los servicios de Control de Tránsito Aéreo.

El Servicio de Control Terrestre México (SMC) es responsable de:

a) El control de todas las aeronaves y vehículos dentro del área de maniobras, excepto de los vehículos que circulan en las vialidades de servicio.

b) Expedir autorizaciones e instrucciones para el retroceso remolcado de aeronaves que al salir de plataforma penetren al área de maniobras

c) Expedir autorizaciones e instrucciones de rodaje a las aeronaves.

d) Comunicar a las aeronaves las posiciones de estacionamiento que asigne el Centro de Control Operativo (CCO).

1. Salida de plataforma

1.1 Los pilotos de las aeronaves de salida antes de efectuar contacto con los Servicios de Tránsito Aéreo, escucharán el Servicio Automático de Información Terminal (ATIS)

1.2 Los pilotos de las aeronaves de salida efectuarán contacto inicial con Autorizaciones México dentro de los 30 minutos anteriores a su ETD autorizado para recabar la autorización ATC del plan de vuelo, informando:

- Posición de estacionamiento
- Tipo de aeronave
- Información ATIS vigente

Ejemplo: *"Autorizaciones México* (identificación) (tipo de aeronave) *en posición* (lugar de estacionamiento) *solicita autorización ATC, destino* (aeropuerto de destino), *información* (ATIS vigente) *recibida".*

1.2.1 Los pilotos de las aeronaves de salida equipadas con ACARS solicitarán su autorización vía DATA LINK conforme al procedimiento publicado.

NOTA: La autorización ATC del Plan de Vuelo tiene una vigencia de 90 minutos a partir del ETD autorizado, motivo por el cual, cualquier aeronave que habiendo recabado su autorización (vía voz ó DATA LINK) y que por cualquier motivo no haya despegado o prevea no despegar dentro de ese lapso, deberá llamar a Autorizaciones México informando su nuevo ETD a fin de mantener vigente su autorización

1.3 Autorizaciones México informará a los pilotos si existe algún tipo de demora

1.3.1 Si la demora es nula o igual a 15 minutos, Autorizaciones México informara que no se prevee demora.

1.3.2 Si la demora es mayor a 15 minutos, Autorizaciones México dará una Hora Prevista de Puesta en Marcha.

1.3.3 Si la demora es indefinida, la aeronave recibirá un número de secuencia en la frecuencia de Control de Secuencia de Salidas del AICM (Metering 124.70 MHZ) y permanecerá a la escucha hasta recibir su código transponder, Hora Prevista de Puesta en Marcha, cambio de frecuencia para iniciar remolque y salida de plataforma

1.4 La puesta en marcha de motores se llevará a cabo de acuerdo a los procedimientos de cada Operador y a las restricciones impuestas por la autoridad para cada plataforma de Estacionamiento.

1.5 La salida de plataforma se apegará a los procedimientos dispuestos para cada puesto de estacionamiento, además el piloto cuando esté listo a salir de plataforma deberá solicitar instrucciones a:

1.5.1 **Terrestre Norte** cuando se encuentre en las posiciones de estacionamiento Remota Sur, edificio Terminal 1 (posiciones de la 1 a la 36), Remota Norte (posiciones de la 37 a la 40), Aduana (posiciones de la 41 a la 47) y Base de Mantenimiento MRO y su anexo.

1.5.1.1 Las aeronaves solicitarán a Terrestre Norte autorización de retroceso remolcado indicando código transponder y posición (puesto de estacionamiento)

1.5.1.2 Terrestre Norte autorizará la entrada a la calle de rodaje e informará la pista en uso.

1.5.1.3 El piloto avisará a Terrestre Norte cuando esté listo a rodar a la pista en uso.

1.5.2 **Terrestre Sur** cuando se encuentre en las posiciones Oriente (48-51) y los hangares aledaños (Aeroméxico, Interjet, Aerounión), posiciones EA y EB, la salida de los hangares de SAGARPA, Gobernación, SCT, PF, PGR, Magnicharters, Aviacsa, las posiciones Tango de la Uno a la Nueve, posiciones TA,TB.

Las aeronaves de las posiciones TA, TB, Plataforma Tango Sur India 1 (82-85), Plataforma Tango Sur India 2 (87-90) y Banco de México solicitarán a Terrestre Sur autorización de retroceso remolcado indicando código transponder y posición (puesto de estacionamiento).

1.5.2.1 Las aeronaves de las plataformas Oriente, EA, EB, solicitarán a Terrestre Sur autorización de retroceso remolcado indicando código transponder y posición (puesto de estacionamiento)

1.5.2.2 Terrestre Sur autorizará la entrada a la calle de rodaje e informará la pista en uso.

1.5.2.3 El piloto avisará a Terrestre Sur cuando esté listo a rodar a la pista en uso.

1.5.2.4 Si sale de los hangares de SCT, PF, PGR, Gobernación, SAGARPA o de alguna plataforma de la T1 a la T9:
En espera antes de la calle de rodaje E, el piloto avisará a Terrestre Sur cuando esté listo para rodar a la pista en uso indicando código transponder y hangar o plataforma de la que iniciará el rodaje.

1.5.3 **Servicio de guía en plataforma (RMP)** cuando se encuentre en la salida de los hangares del Sexto Grupo Aéreo, Fuerza Aérea, Marina, Terminal Dos (posiciones 52-81) y PF en rodaje Alfa.

1.5.3.1 El piloto avisará a Servicio de guía en plataforma cuando esté listo para rodar al punto de transferencia a Terrestre Sur.

2. Procedimiento de demora en Plataforma.

2.1 Autorizaciones México informara a los pilotos si existe algún tipo de demora vía voz y lo transferirá a la frecuencia de Control de Secuencia de Salidas del AICM (Metering 124.70 MHZ) para recabar número de secuencia y código transponder.

2.2 A las aeronaves de salida que recabaron autorización vía DATA LINK, su autorización no llevará código transponder e incluirá la siguiente leyenda:

HOLDING PROCEDURE IN EFFECT CONTACT INMEDIATLY ON 124.7 FOR SECUENCE NUMBER AND SQUAWK

2.3 El controlador responsable de la frecuencia de Control de Secuencia de Salidas del AICM (Metering 124.70 MHZ) asignará número de secuencia a las aeronaves que le llamen;

2.4 En cuanto se reanuden las operaciones de despegue en el aeropuerto, el controlador de metering comenzará a proporcionar códigos transponder respetando la secuencia establecida, y transferirá a los tráficos a la frecuencia adecuada para iniciar arranque, remolque y salida de plataforma

3. Despegue.

3.1 Al recibir la autorización de rodar a posición, el piloto debe asegurar, sin apartarse de los procedimientos de seguridad y operación normal, que será capaz de:

- Entrar a la pista tan pronto la aeronave precedente haya comenzado su carrera de despegue.
- Haber completado las listas de verificación, dentro de lo posible, antes de entrar a la pista y cualquier verificación que requiera completarse dentro de la pista deberá mantenerse al mínimo requerido. Los pilotos deberán asegurar que son capaces de comenzar la carrera de despegue tan pronto se suministre la autorización de despegue.
- Los pilotos que no puedan cumplir con estos requerimientos deberán notificarlo al ATC tan pronto sea posible.
- Las aeronaves que no estén preparadas para iniciar la carrera de despegue inmediatamente después de recibir la autorización de despegue, recibirán la cancelación de dicha autorización e instrucciones para abandonar la pista por la primera calle de salida disponible.
- Para la pista 23R, si el piloto requiere utilizar la extensión completa de la pista, lo debe notificar al ATC antes de llegar al punto de espera sobre rodaje B.

4. Llegadas

4.1 Para conseguir el máximo aprovechamiento de la pista, acortar el tiempo de ocupación de la misma y disminuir las aproximaciones frustradas, es importante que los pilotos al mando, sin perjuicio de la seguridad y operación normal de la aeronave, procedan al abandono rápido de la pista.

4.2 Cuando estén en uso pistas 05's:

- Los tráficos rodando en la calle de rodaje Delta cederán el paso a las aeronaves que desalojan la pista 05 derecha en los rodajes Eco y Golf.
- Los tráficos rodando en la calle de rodaje Bravo cederán el paso a las aeronaves que desalojan la pista 05 izquierda en los rodajes Charlie 2 y Bravo 8.

4.2.1 Cuando estén en uso las pistas 23's:

- Los tráficos rodando en la calle de rodaje Delta cederán el paso a las aeronaves que desalojan la pista 23 izquierda en los rodajes Alfa 5 y Eco 1
- Los tráficos rodando en la calle de rodaje Bravo cederán el paso a las aeronaves que desalojan la pista 23 derecha en el rodaje Bravo 3.

4.3 Torre México indicara a las aeronaves aterrizadas el momento de cambiar a Terrestre México.

4.4 En configuración de pista 23, Torre México notificará a las aeronaves las posiciones de estacionamiento que asigne el Centro de Control Operativo (CCO).

5. Movimiento de aeronaves de traslado.

5.1 El presente procedimiento no exime a los operadores de aeronaves de traslado cumplir con las demás disposiciones que las leyes y reglamentos establecen para su operación.

5.2 Las aeronaves de traslado no cruzarán ninguna pista sin la autorización por radiocomunicación explícita de Terrestre México.

5.3 Las aeronaves de traslado, remolcadas o por propio impulso, que operen dentro del área de movimiento deberán:

- Contar en el tractor de remolque con equipo transreceptor VHF y faro giratorio en buenas condiciones y encendido durante su movimiento,
- Ostentar luces de posición durante su traslado en cualquier condición de visibilidad, de día y de noche.
- Contar con un plano actualizado del aeropuerto.
- Conocer ampliamente el significado de las señales luminosas para su aplicación en caso de falla de comunicación.
- Conocer ampliamente la fraseología del ATC para comprender y ejecutar las instrucciones.

5.4 Las aeronaves de traslado que requieran entrar al área de maniobras, deberán solicitar autorización de Terrestre México antes de penetrar al área; si el movimiento se desarrolla fuera del área de maniobras, deberán avisar a Terrestre México de sus movimientos, notificando en ambos casos:

- Identificador de la compañía explotadora.
- Matricula
- Tipo de aeronave
- Origen y destino del movimiento.
- Modo de traslado (remolcado o por propio impulso).

.

6. Generalidades

6.1 El operador coordinará con el Centro de Control Operativo (CCO) el movimiento de sus aeronaves en plataforma cuando se prevea demora en la salida e informará a la Torre de Control de las cancelaciones y cambio de ETD de sus vuelos.

6.2 No se acelerarán motores en plataforma, la colocación de la aeronave para iniciar el rodaje será en los puntos establecidos para cada una de las plataformas, donde podrá utilizarse la potencia requerida para romper inercia, tomando las precauciones necesarias para no dañar equipo y personal.

6.3 El operador será responsable de estacionar a sus aeronaves o salas móviles en la posición correspondiente.

SERVICIO DE CONTROL TERRESTRE MEXICO Y SERVICIO DE GUIA EN PLATAFORMA

Procedimientos de control terrestre AICM

El servicio de control terrestre se divide en tres sectores: **Norte, Sur y Suroeste**

Frecuencias de Control:
Norte: 121.85 Mhz
Sur: 121.00 Mhz
Servicio de guía en plataforma: 122.80 Mhz

Terrestre Norte:

Tiene a su cargo las posiciones Remota Sur, Terminal Uno (posiciones 1 a la 36), Remota Norte (posiciones 37 a la 40), Aduana (posiciones 41 a la 47) y entrada y salida de la Base de Mantenimiento MRO y Anexo.

Las aeronaves de salida deberán hacer contacto con Terrestre Norte para solicitar el retroceso remolcado y/o entrada a los rodajes.

Terrestre Sur:

Tiene a su cargo las plataformas Oriente (posiciones 48 a la 51) y los hangares aledaños (Aeroméxico, Interjet, Aerounión), posiciones EA y EB, la salida de los hangares de SAGARPA, Gobernación, SCT, PF, PGR, Magnicharters, Aviacsa y las posiciones Tango de la uno a la nueve, posiciones TA, TB, Aeroméxico, Banco de México y posiciones Tango Sur India 1 (82-85) y Tango Sur India 2 (87-90)

Las aeronaves de salida deberán hacer contacto con Terrestre Sur para solicitar el retroceso remolcado y entrada a los rodajes de las posiciones oriente 48 a la 51, EA, EB y de los hangares Interjet y Aerounión.

Las aeronaves de salida del hangar de Aeroméxico deberán llamar en el Punto Norte o Sur de contacto de salida antes de entrar al rodaje Eco-Alfa.

Y en espera antes de la calle de rodaje Eco los hangares de SAGARPA, Gobernación, SCT, PFP, PGR, Magnicharters, Aviacsa, las posiciones Tango de la uno a la nueve.

Servicio de guía en plataforma:

Tiene a su cargo la salida de los hangares del Sexto Grupo Aéreo, Fuerza Aérea, Marina, Terminal Dos (posiciones 52-81) y PF en rodaje Alfa.

Las aeronaves de salida deberán hacer contacto con Servicio de guía en plataforma para solicitar el retroceso remolcado y/o entrada a las calles de acceso PH, LA, LB, LC.

MMMX AD 2.21 PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DEL RUIDO

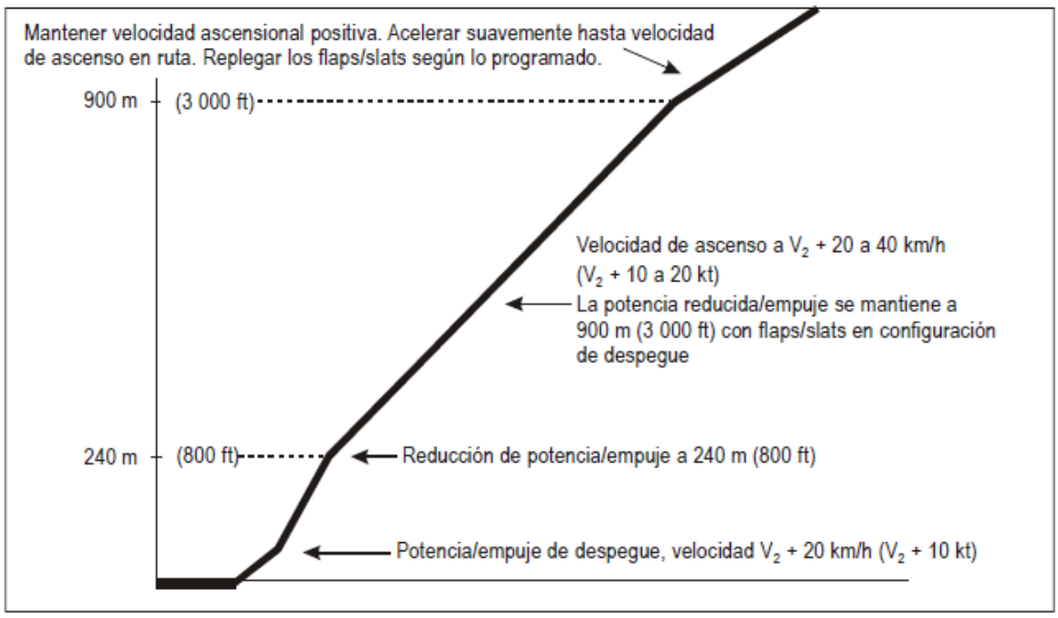
Los siguientes procedimientos tienen como fundamento el Doc. 8168 PANS-OPS Vol. III de la OACI.

Nada de lo indicado en estos procedimientos impedirá que el piloto al mando ejerza la autoridad que le compete en la maniobra segura del avión.

1.- Salidas

Siempre que se utilicen las pistas 23 R/L en el horario de 23:00 a 05:59 Hora Local de la Ciudad de México, se deberá aplicar el procedimiento de abatimiento de ruido en el despegue que tenga establecido el explotador. En caso de no haberse establecido uno, se usará el siguiente procedimiento (NADP 1):

- Despegar y ascender hasta 240 m (800 ft) sobre la elevación del aeropuerto con la siguiente configuración:
  i) potencia/ empuje de despegue
  ii) flaps en configuración de despegue
  iii) ascenso a V2+10 a 20 Kts.
- a 240 m (800 ft):
  iv) Reducir la potencia / empuje a no menos de la potencia/empuje de ascenso.
- De 450 m (1,500 ft) a 900 m (3 000 ft):
  v) Ascender a V2 + 20 a 40 Km/h (V2 + 10 a 20 nudos) con flaps en configuración de despegue.
- A 900 m (3,000 ft):
  vi) Acelerar suavemente hasta la velocidad de ascenso en ruta con retracción de flaps al tiempo marcado en la técnica de vuelo



2.- Llegadas/aproximaciones.

Cuando se utilicen las pistas 05 R/L, en la medida de lo posible, y siempre y cuando no se comprometa la seguridad en la aproximación:

- Abandonando los puntos de recorrido ALMIS o URNOK, siempre que sea posible, los pilotos deberán efectuar un descenso continuo.
- Durante IMC, se extenderá el tren de aterrizaje al cruzar el punto de referencia de aproximación final (FAF/FAP), o durante VMC a no más de 4 millas del umbral de la pista.
- La configuración final de flaps de aterrizaje debe retrasarse a discreción del piloto; sin embargo, el piloto debe lograr una aproximación estabilizada a no menos de 500 ft AGL durante VMC o 1000 ft durante IMC.
- La aeronave debe estar en configuración de aterrizaje completa y a una velocidad de aproximación final de 500 pies AGL para garantizar una aproximación estable.
- Durante el aterrizaje, se utilizará un empuje inverso mínimo compatible con la seguridad para las condiciones de la pista y la longitud disponible.

MMMX AD 2.22 PROCEDIMIENTOS DE VUELO.

Precaución posible intermitencia de la señal GNSS (GPS). En caso de interferencia de la señal durante la aproximación notifique al ATC y espere vectores para el ILS LLZ RWY 05R. En caso de aproximación frustrada, ascienda para 11,000 FT y espere Vectores RADAR para reinterceptar la derrota de la aproximación final.

PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DEL ACAS DENTRO DEL ÁREA TERMINAL DE MMMX

Las aeronaves modernas y sus sistemas de guía de vuelo (pilotos automáticos, sistemas de gestión de vuelo y aceleradores automáticos) están diseñados para volar perfiles de vuelo específicos que proporcionan rutas de vuelo eficientes en cuanto a combustible y tiempo. Un concepto integral del diseño de los sistemas de guía de vuelo incluye permitir que una aeronave ascienda rápidamente a altitudes operativas más altas y eficientes y que permanezca en estas altitudes el mayor tiempo posible, lo que da como resultado que los descensos también se realicen con altas velocidades verticales.

El diseño de los sistemas de guía de vuelo puede dar velocidades verticales de más de 3 000 ft/min hasta que la aeronave llegue a 500 ft de su altitud asignada. Cuando una aeronave en ascenso o descenso mantiene una velocidad vertical de más de 3 000 ft/min hasta llegar a 500 ft de su altitud asignada, está a menos de 30 segundos de la altitud IFR adyacente, que puede estar ocupada por una aeronave equipada con ACAS en vuelo horizontal a esa altitud. Si la aeronave intrusa está horizontalmente dentro del área protegida proporcionada por el ACAS, es muy probable que se emita un RA contra la aeronave en ascenso o descenso exactamente en el momento en que la aeronave intrusa comienza a reducir su velocidad vertical para alcanzar la altitud asignada.

Debido a la complejidad de la estructura del espacio aéreo y el flujo de tráfico en el área terminal de MMMX, es posible que algunos de estos RA se produzcan de manera esporádica. Algunos proveedores de servicios de tránsito aéreo han podido cambiar sus flujos de tránsito y / o procedimientos operacionales para reducir la ocurrencia de estos tipos de RA, pero estos tipos de RA continúan ocurriendo con un alto grado de regularidad en el espacio aéreo en todo el mundo.

Debido a ello, el empleo de ciertos procedimientos por parte de las tripulaciones de vuelo, en operaciones de ascenso y descenso en áreas terminales congestionadas, puede ayudar a reducir la ocurrencia de dichas resoluciones innecesarias.

Procedimiento para evitar Resoluciones (RA) TCAS falsas.

1. Estando dentro de los últimos 1000 ft en ascenso o descenso, si se tiene tráfico a una altitud o nivel adyacente o aproximándose a dicha altitud o nivel, se recomienda que el régimen de ascenso o descenso no exceda 1000ft/min.
2. Hay operadores que establecen estos procedimientos dentro de 2000ft de la altitud a nivelar no exceder 1500ft/min cuando hay tráficos adyacentes.

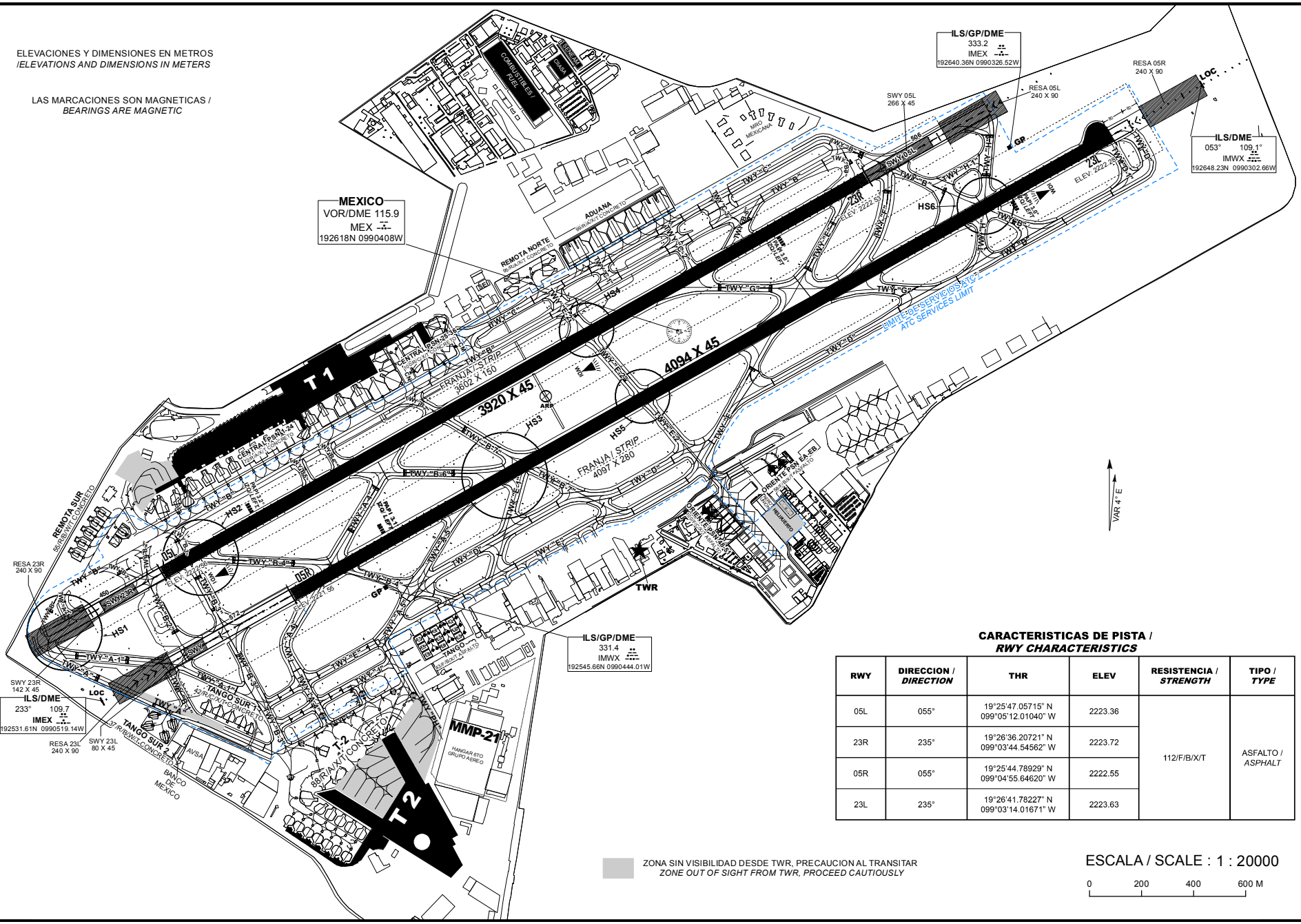
PLANO DE AERODROMO/
AERODROME CHART
ARP 19 26 09.48 N 099 04 24.21 W
ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
	HELICOPTEROS MEX	118.15	

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS
/ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC



CARACTERISTICAS DE PISTA /
RWY CHARACTERISTICS

RWY	DIRECCION / *DIRECTION*	THR	ELEV	RESISTENCIA / *STRENGTH*	TIPO / *TYPE*
05L	055°	19°25'47.05715" N 099°05'12.01040" W	2223.36	112/F/B/X/T	ASFALTO / *ASPHALT*
23R	235°	19°26'36.20721" N 099°03'44.54562" W	2223.72		
05R	055°	19°25'44.78929" N 099°04'55.64620" W	2222.55		
23L	235°	19°26'41.78227" N 099°03'14.01671" W	2223.63		

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

ESCALA / SCALE : 1 : 20000

0 200 400 600 M

CAMBIOS: ELEV AD; THR

MINIMOS METEOROLOGICOS TECHO EN FT Y VISIBILIDAD EN SM y (M)		
DESPEGUE		
EQUIPO	DIA y NOCHE	DIA y NOCHE
	PISTAS 05 L/R	PISTAS 23 L/R
1 y 2 MOTORES	**500 – 1 (1600 M)**	**700 – 1 (1600 M)**
3 O MAS MOTORES	**1 / 2 (800 M)**	**500 – 1 (1600 M)**
AVIACION COMERCIAL REGULAR MINIMOS DE DESPEGUE		
EQUIPO	DIA y NOCHE	
	PISTAS 05 L/R	
1 y 2 MOTORES	**1 / 4 (400 M)**	
3 O MAS MOTORES		
ALTERNO		
APROXIMACION ILS	OTRAS APROXIMACIONES	
600 - 2 (3200 M)	**1000 – 3 (4800 M)**	

NOTAS:

- **Mínimos de Despegue para pistas 05 L/R**
  Si las condiciones meteorológicas son inferiores a los Mínimos para aterrizaje, se requiere alterno para despegue.
  El piloto deberá reportar **7 luces** longitudinales de pista en la dirección del despegue como mínimo de visibilidad del sistema de luces de alta intensidad, que deberá estar operativo y contar con señalamiento de eje de pista.
  De existir diferencias entre los valores reportados y el piloto, se tomará como válido el conteo de luces por parte del piloto.

- Cumpliendo con lo establecido en el acuerdo de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 26 de Junio de 1991. Se establece que a partir del 1º. De Enero de 1992 queda cerrado de forma permanente el Aeropuerto Internacional Benito Juárez a la operación de Aeronaves Civiles Nacionales y Extranjeras, propulsadas por motores de pistón y/o turbohélice que desarrollen velocidades de crucero inferior de **250 KIAS.**

- Todas las aeronaves civiles que operan dentro de un radio de **100 NM** con centro en **VOR/DME/MEX,** deberán contar con Equipo respondedor y Equipo transmisor automático de altitud.

- A todos los tráficos de aviación general operando en el **AICM,** deberán reportar operaciones de salida y/o llegada a Información México en freq **126.9 MHZ.**

- El área de plataforma de la **T2** es **zona ciega** para la **torre de control.**

- **Precaución**, cruce de aves por las trayectorias de las pistas.

Aeronaves clave de referencia “F” (A380, B747-8 y Antonov 124), apegarse a ruta de operación establecida, restricción de rodajes y posiciones autorizadas

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

ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
HELICOPTEROS MEX	118.15		

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ

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

TWY	ANCHO / *WIDTH*	RESISTENCIA / *STRENGTH*	TIPO / *TYPE*	TWY	ANCHO / *WIDTH*	RESISTENCIA / *STRENGTH*	TIPO / *TYPE*
A-4	25 M	81 F/B/X/T	ASFALTO / *ASPHALT*	B-7	23 M	75 F/B/X/T	ASFALTO / *ASPHALT*
A-5		85 F/B/X/T		C			
B	23 M	100 F/B/X/T		C-1		93 F/B/X/T	
B-1 TWY B - RWY 05L		70 F/B/X/T		C-2		98 F/B/X/T	
B-2		81 F/B/X/T		D TWY E2 - TWY A5	25 M	91 F/B/X/T	
B-3		83 F/B/X/T		E RWY 23L TWY B3	23 M	85 F/B/X/T	
B-4		43 F/B/X/T		E-1		66 F/B/X/T	
B-5		67 F/B/X/T		E-2		81 F/B/X/T	
B-6		79 F/B/X/T					

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC

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

CENTRAL PSN 25-36
100/R/C/X/T CONCRETO

CENTRAL PSN 1-24
72/R/A/X/T CONCRETO

REMOTA NORTE
95/R/A/X/T CONCRETO

REMOTA SUR
55/R/B/X/T CONCRETO

ADUANA
99/R/A/X/T CONCRETO

T1

SEI

ARP

WDI

R WY 05L-23R

RWY 05R-23L

PAPI 3.2° IZQ LEFT

PAPI 3.1° IZQ LEFT

LIMITE DE SERVICIOS ATC / ATC SERVICES LIMIT

TWY "B"
TWY "B-1"
TWY "B-2"
TWY "B-3"
TWY "B-4"
TWY "B-5"
TWY "B-6"
TWY "B-7"
TWY "C"
TWY "C-1"
TWY "D"
TWY "E"
TWY "E-1"
TWY "E-2"
TWY "A-4"
TWY "A-5"

VAR 4° E

ESCALA / SCALE : 1 : 9497
0 100 200 300 M

CAMBIOS: ELEV AD

PLATAFORMA SUR		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
S-2	19° 25' 54.3273" N	99° 05' 20.1177" W
S-3	19° 25' 53.1646" N	99° 05' 20.9320" W
S-4	19° 25' 51.9344" N	99° 05' 21.7058" W
S-5	19° 25" 50.6876" N	99° 05' 22.5027" W
S-6	19° 25' 49.3562" N	99° 05' 23.2290" W
S-7	19° 25' 51.5081" N	99° 05' 16.5750" W
S-8	19° 25' 50.4441" N	99° 05' 17.7328" W

PSN PLATAFORMA REMOTA NORTE		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-37	19° 26' 21.5753" N	99° 04' 29.4207" W
P-37-A	19° 26' 21.8788" N	99° 04' 29.8177" W
P-38	19° 26' 23.0429" N	99° 04' 29.3979" W
P-39	19° 26' 25.8246" N	99° 04' 23.7890" W
P-39-A	19° 26' 25.4323" N	99° 04' 23.4910" W
P-40	19° 26' 24.3146" N	99° 04' 23.54528" W

PSN PLATAFORMA ADUANA		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-41	19° 26' 27.0006" N	99° 04' 22.3462" W
P-41-A	19° 26' 27.5033" N	99° 04' 21.4441" W
P-42	19° 26' 27.9043" N	99° 04' 20.7397" W
P-43	19° 26' 29.0961" N	99° 04' 18.8095" W
P-44	19° 26' 30.3353" N	99° 04' 16.6145" W
P-45	19° 26' 31.5681" N	99° 04' 14.4301" W
P-46	19° 26' 32.6786" N	99° 04' 12.4573" W
P-46-A	19° 26' 33.0561" N	99° 04' 11.5858" W
P-47	19° 26' 33.5717" N	99° 04' 10.6737" W

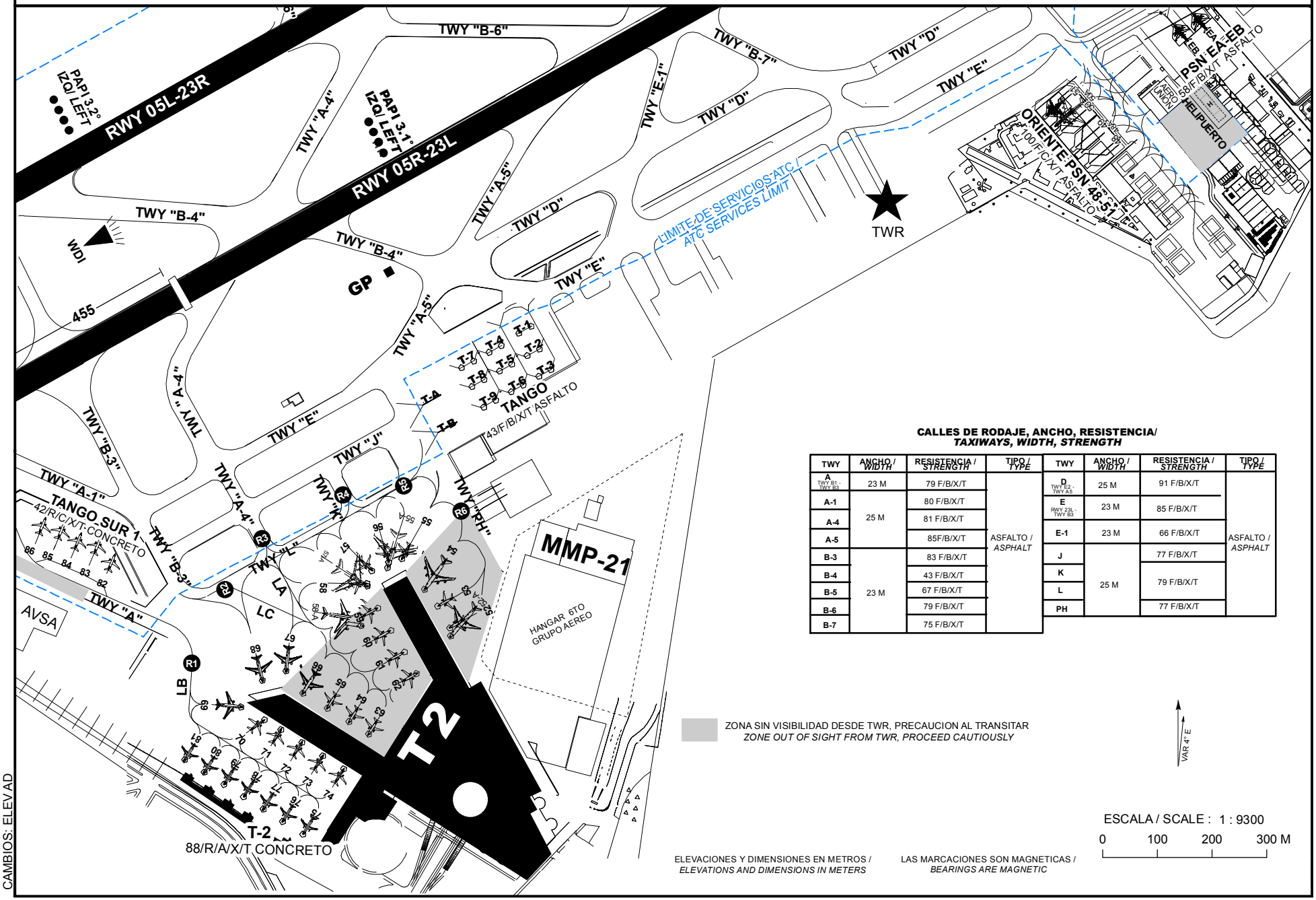
PSN EDIFICIO DE PASAJEROS TERMINAL 1		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-1	19° 25' 58.2401" N	99° 05' 12.6200" W
P-2	19° 25' 57.4445" N	99° 05' 13.6166" W
P-3	19° 25' 56.9063" N	99° 05' 14.2016" W
P-4	19° 25' 56.1332" N	99° 05' 14.1140" W
P-5	19° 25' 55.6452" N	99° 05' 13.3691" W
P-6	19° 25' 55.9721" N	99° 05' 12.6055" W
P-8	19° 25' 56.7428" N	99° 05' 10.7309" W
P-9	19° 25' 56.5195" N	99° 05' 09.0002" W
P-10	19° 25' 58.2956" N	99° 05' 08.9785" W
P-11	19° 25' 59.1696" N	99° 05' 06.9918" W
P-12	19° 26' 00.0021" N	99° 05' 05.3822" W
P-13	19° 26' 00 .8293" N	99° 05' 03.8067" W
P-15	19° 26' 01.6861" N	99° 05' 02.2010" W
P-16	19° 26' 02.4997" N	99° 05' 00.7533" W
P-17	19° 26' 03.3864" N	99° 04' 59.3743" W
P-18	19° 26' 04.2125" N	99° 04' 57.8209" W
P-20	19° 26' 04.7323" N	99° 04' 54.1125" W
P-21	19° 26' 06.5414" N	99° 04' 54.2364" W
P-22	19° 26' 07.4338" N	99° 04' 52.4621" W
P-23	19° 26' 08.6395" N	99° 04' 50.3657" W
P-24	19° 26' 09.8286" N	99° 04' 48.2783" W
P-25	19° 26' 10.7634" N	99° 04' 46.0910" W
P-26	19° 26' 11.1120" N	99° 04' 44.8679" W
P-27	19° 26' 11.5207" N	99° 04' 43.8173" W
P-28	19° 26' 13.0911" N	99° 04' 45.8924" W
P-29	19° 26' 15.8035" N	99° 04' 41.4027" W
P-30	19° 26' 14.5346" N	99° 04' 40.6737" W
P-31	19° 26' 13.4310" N	99° 04' 40.1364" W
P-31-A	19° 26' 13.4120" N	99° 04' 39.4596" W
P-32	19° 26' 13.5551" N	99° 04' 39.3769" W
P-33	19° 26' 14.0500" N	99° 04' 38.3602" W
P-33-A	19° 26' 15.3399" N	99° 04' 37.9473" W
P-34	19° 26' 14.9035" N	99° 04' 38.0471" W
P-35	19° 26' 15.8434" N	99° 04' 38.7716" W
P-35-A	19° 26' 17.5181" N	99° 04' 39.3776" W
P-36	19° 26' 17.1769" N	99° 04' 39.3936" W

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

ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
HELICOPTEROS MEX		118.15	

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ



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

TWY	ANCHO / *WIDTH*	RESISTENCIA / *STRENGTH*	TIPO / *TYPE*
A (TWY B1 - TWY B3)	23 M	79 F/B/X/T	ASFALTO / *ASPHALT*
A-1	25 M	80 F/B/X/T	
A-4		81 F/B/X/T	
A-5		85F/B/X/T	
B-3	23 M	83 F/B/X/T	
B-4		43 F/B/X/T	
B-5		67 F/B/X/T	
B-6		79 F/B/X/T	
B-7		75 F/B/X/T	

TWY	ANCHO / *WIDTH*	RESISTENCIA / *STRENGTH*	TIPO / *TYPE*
D (TWY E2 - TWY A5)	25 M	91 F/B/X/T	ASFALTO / *ASPHALT*
E (RWY 23L - TWY B3)	23 M	85 F/B/X/T	
E-1	23 M	66 F/B/X/T	
J	25 M	77 F/B/X/T	
K		79 F/B/X/T	
L			
PH		77 F/B/X/T	

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS / *ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS*

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS / *BEARINGS ARE MAGNETIC*

CAMBIOS: ELEV AD

PSN EDIFICIO DE PASAJEROS TERMINAL 2		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-52	19° 25' 25.7240" N	99° 04' 39.8200" W
P-52-A	19° 25' 25.2700" N	99° 04' 39.7640" W
P-53	19° 25' 26.9330" N	99° 04' 40.5880" W
P-54	19° 25' 27.8730" N	99° 04' 41.3950" W
P-55	19° 25' 29.2760" N	99° 04' 42.6980" W
P-55-A	19° 25' 28.7330" N	99° 04' 43.5700" W
P-56	19° 25 29.0500" N	99° 04' 43.5040" W
P-57	19° 25' 28.5370" N	99° 04' 44.5230" W
P-57-A	19° 25' 27.6510" N	99° 04' 44.7700" W
P-58	19° 25' 27.7910" N	99° 04' 44.8000" W
P-58-A	19° 25' 25.7300" N	99° 04' 45.1460" W
P-59	19° 25' 26.7520" N	99° 04' 44.1720" W
P-60	19° 25' 25.4930" N	99° 04' 43.3460" W
P-61	19° 25' 24.2880" N	99° 04' 42.5020" W
P-62	19° 25' 23.0660" N	99° 04' 41.7640" W
P-63	19° 25' 19.5740" N	99° 04' 44.5350" W
P-64	19° 25' 20.2460" N	99° 04' 45.7240" W
P-65	19° 25' 20.9880" N	99° 04' 47.0330" W
P-66	19° 25' 21.8030" N	99° 04' 48.5270" W
P-67	19° 25' 22.6610" N	99° 04' 49.5950" W
P-68	19° 25' 22.0850" N	99° 04' 51.0160" W
P-69	19° 25' 20.5320" N	99° 04' 52.2810" W
P-70	19° 25' 19.8220" N	99° 04' 50.8310" W
P-71	19° 25' 19.2770" N	99° 04' 49.8150" W
P-72	19° 25' 18.5710" N	99° 04' 48.5280" W
P-73	19° 25' 17.8280" N	99° 04' 47.2470" W
P-74	19° 25' 17.0980" N	99° 04' 45.9580" W
P-75	19° 25' 13.2880" N	99° 04' 48.3380" W
P-76	19° 25' 14.0010" N	99° 04' 49.5870" W
P-77	19° 25' 14.6860" N	99° 04' 50.7850" W
P-78	19° 25' 15.3700" N	99° 04' 51.9970" W
P-79	19° 25' 16.0540" N	99° 04' 53.2000" W
P-80	19° 25' 16.7370" N	99° 04' 54.4060" W
P-81	19° 25' 17.4220" N	99° 04' 55.6140" W

PSN PLATAFORMA REMOTA ORIENTE		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-48	19° 25' 52.6125" N	99° 04' 01.4885" W
P-48-A	19° 25' 53.2914" N	99° 04' 02.0456" W
P-49	19° 25' 53.6108" N	99° 04' 02.4447" W
P-50	19° 25' 54.6103" N	99° 04' 03.4016" W
P-50-A	19° 25' 55.0314" N	99° 04' 03.7428" W
P-51	19° 25' 56.9296" N	99° 04' 02.8259" W
P-EA	19° 26' 02.5767" N	99° 03' 55.4033" W
P-EB	19° 26' 01.8365" N	99° 03' 56.6338" W

REMOTA TANGO		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
T-1	19° 25' 42.3967" N	99° 04' 35.9199" W
T-2	19° 25' 41.3166" N	99° 04' 35.2494" W
T-3	19° 25' 40.1226" N	99° 04' 34.5021" W
T-4	19° 25' 41.4558" N	99° 04' 37.6061" W
T-5	19° 25' 40.3771" N	99° 04' 36.9340" W
T-6	19° 25' 39.1856" N	99° 04' 36.1831" W
T-7	19° 25' 40.5139" N	99° 04' 39.2899" W
T-8	19° 25' 39.4341" N	99° 04' 38.6179" W
T-9	19° 25' 38.2468" N	99° 04' 37.8560" W
T-A	19° 25' 38.9042" N	99° 04' 40.5195" W
T-B	19° 25' 37.3355" N	99° 04' 39.4894" W

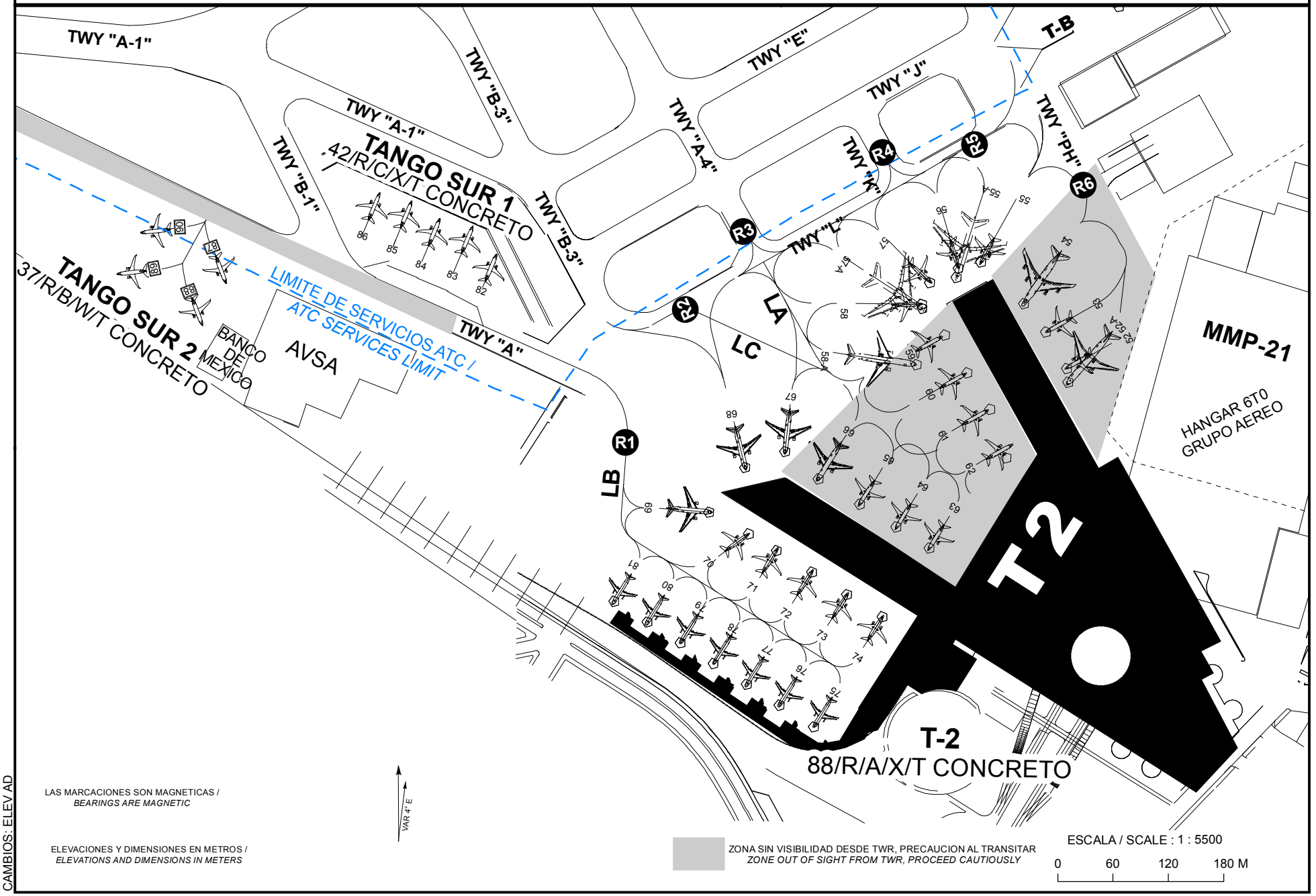
HELIPUERTO		
HRP	**LATITUD**	**LONGITUD**
	19° 25' 56.4998" N	99° 03' 53.7184" W

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

ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
HELICOPTEROS MEX		118.15	

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ



LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC

VAR 4° E

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

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

ESCALA / SCALE : 1 : 5500

0 60 120 180 M

CAMBIOS: ELEV AD

PSN PLATAFORMA TANGO SUR 1		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-82	19° 25' 29.2041" N	99° 05' 00.3696" W
P-83	19° 25' 30.2303" N	99° 05' 01.3417" W
P-84	19° 25' 30.8187" N	99° 05' 02.7889" W
P-85	19° 25' 31.4120" N	99° 05' 04.2345" W
P-86	19° 25' 31.9783" N	99° 05' 05.6844" W

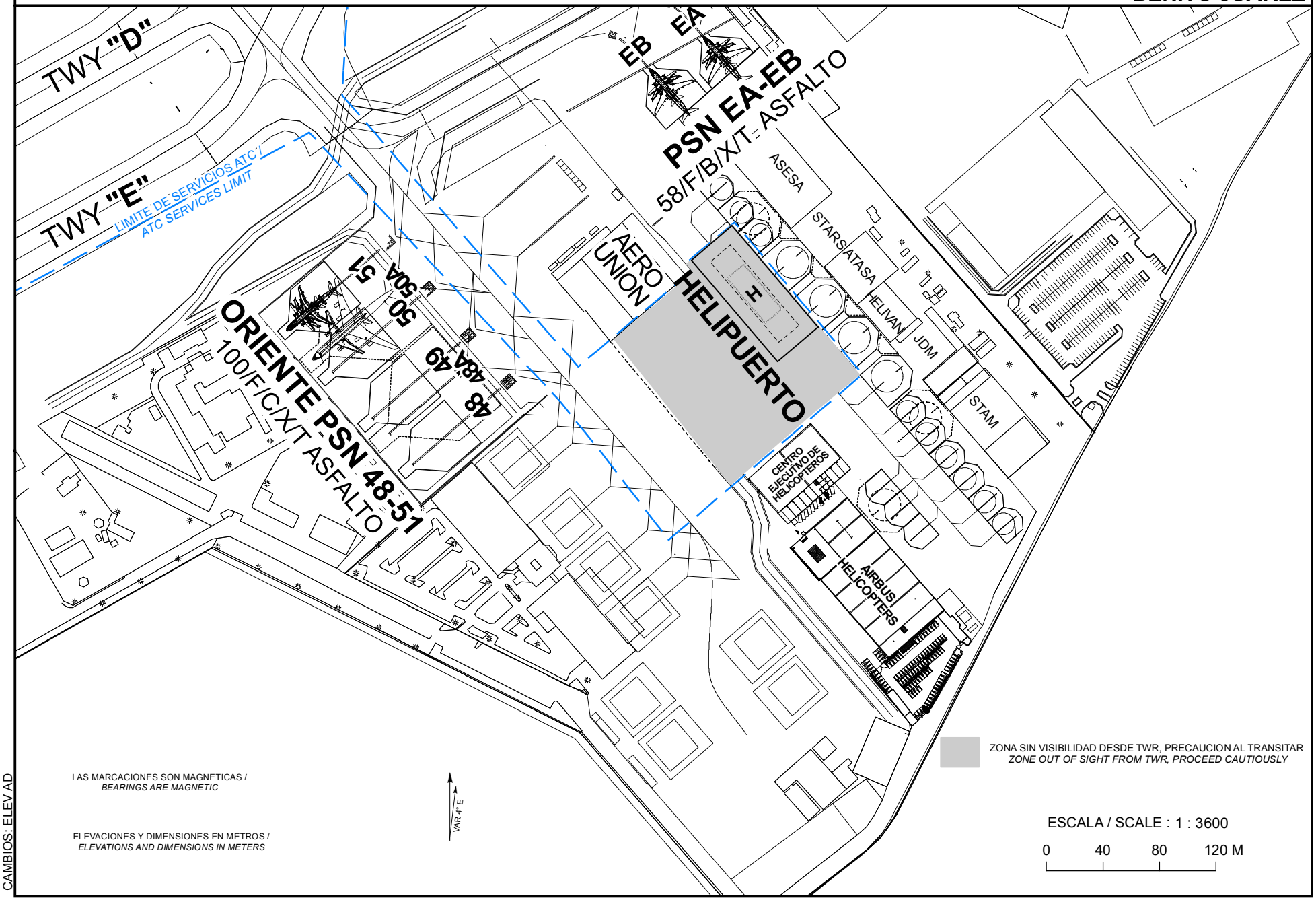
PSN PLATAFORMA TANGO SUR 2		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-87	19° 25' 28.37" N	99° 05' 10.01" W
P-88	19° 25' 26.94" N	99° 05' 10.95" W
P-89	19° 25' 28.70" N	99° 05' 14.01" W
P-90	19° 25' 30.05" N	99° 05' 13.25" W

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

ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
HELICOPTEROS MEX		118.15	

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ



CAMBIOS: ELEV AD

PSN PLATAFORMA REMOTA ORIENTE		
PUNTOS	**LATITUD**	**LONGITUD**
P-48	19° 25' 52.6125" N	99° 04' 01.4885" W
P-48-A	19° 25' 53.2914" N	99° 04' 02.0456" W
P-49	19° 25' 53.6108" N	99° 04' 02.4447" W
P-50	19° 25' 54.6103" N	99° 04' 03.4016" W
P-50-A	19° 25' 55.0314" N	99° 04' 03.7428" W
P-51	19° 25' 56.9296" N	99° 04' 02.8259" W
P-EA	19° 26' 02.5767" N	99° 03' 55.4033" W
P-EB	19° 26' 01.8365" N	99° 03' 56.6338" W

HELIPUERTO		
HRP	**LATITUD**	**LONGITUD**
	19° 25' 56.4998" N	99° 03' 53.7184" W

PLANO DE AERODROMO PARA MOVIMIENTOS EN TIERRA /
AERODROME GROUND MOVEMENTS CHART
(A380, B747-8 & ANTONOV 124)
RWY 05R

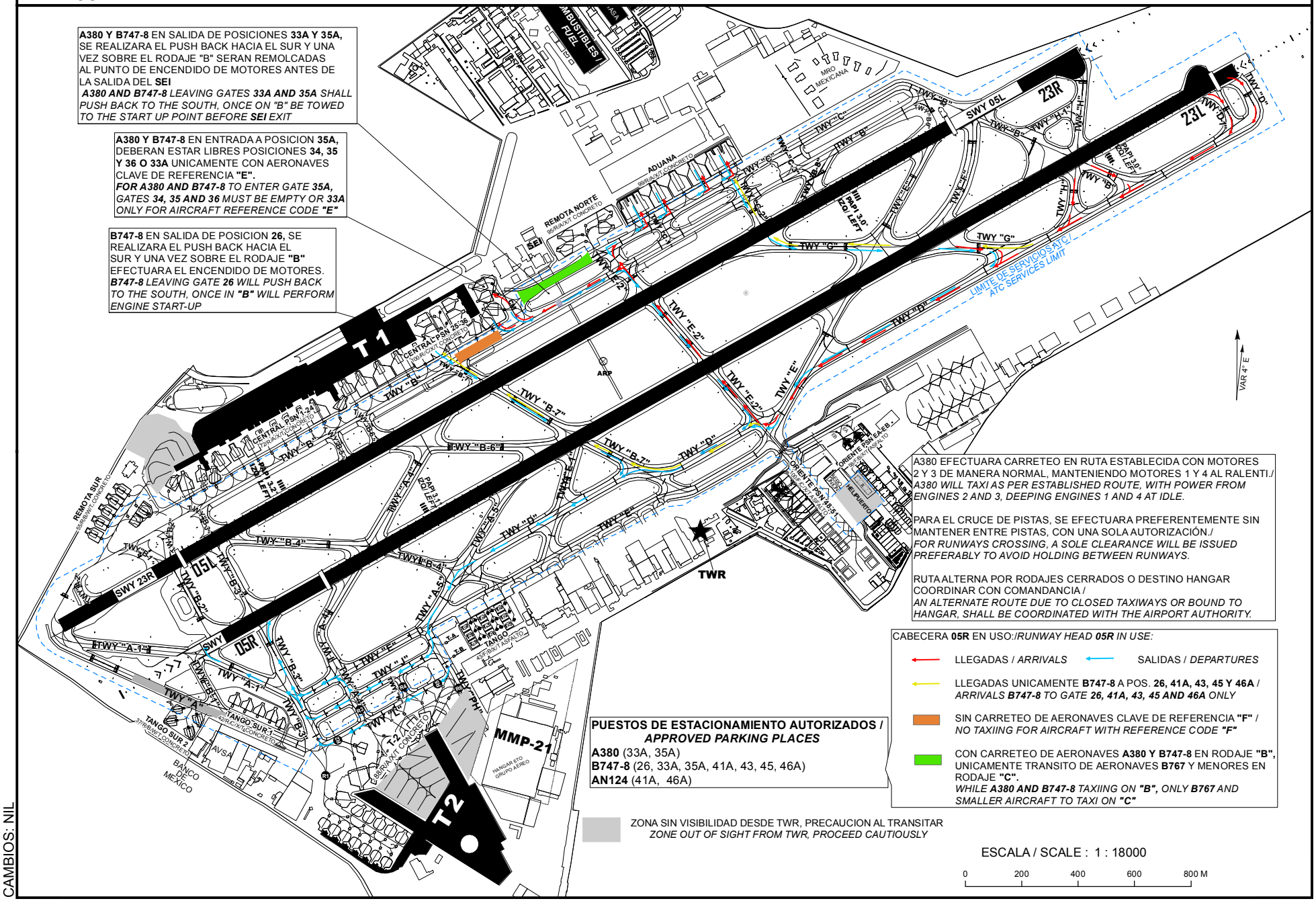
RUTA DE OPERACION DE AERONAVES CLAVE DE REFERENCIA "F"
RWY 05R-23L EXCLUSIVA PARA SU OPERACION DE DESPEGUE Y ATERRIZAJE /
OPERATION ROUTE FOR AIRCRAFT CODE "F"
RWY 05R-23L EXCLUSIVE FOR TAKE OFF AND LANDING

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ

A380 Y B747-8 EN SALIDA DE POSICIONES **33A Y 35A,** SE REALIZARA EL PUSH BACK HACIA EL SUR Y UNA VEZ SOBRE EL RODAJE "B" SERAN REMOLCADAS AL PUNTO DE ENCENDIDO DE MOTORES ANTES DE LA SALIDA DEL **SEI**
A380 AND B747-8 *LEAVING GATES* ***33A AND 35A*** *SHALL PUSH BACK TO THE SOUTH, ONCE ON "B" BE TOWED TO THE START UP POINT BEFORE* ***SEI*** *EXIT*

A380 Y B747-8 EN ENTRADA A POSICION **35A,** DEBERAN ESTAR LIBRES POSICIONES **34, 35 Y 36 O 33A** UNICAMENTE CON AERONAVES CLAVE DE REFERENCIA **"E".**
FOR A380 AND B747-8 *TO ENTER GATE* ***35A,*** *GATES* ***34, 35 AND 36*** *MUST BE EMPTY OR* ***33A*** *ONLY FOR AIRCRAFT REFERENCE CODE* ***"E"***

B747-8 EN SALIDA DE POSICION **26,** SE REALIZARA EL PUSH BACK HACIA EL SUR Y UNA VEZ SOBRE EL RODAJE **"B"** EFECTUARA EL ENCENDIDO DE MOTORES.
B747-8 *LEAVING GATE* ***26*** *WILL PUSH BACK TO THE SOUTH, ONCE IN* ***"B"*** *WILL PERFORM ENGINE START-UP*



A380 EFECTUARA CARRETEO EN RUTA ESTABLECIDA CON MOTORES 2 Y 3 DE MANERA NORMAL, MANTENIENDO MOTORES 1 Y 4 AL RALENTI./
A380 WILL TAXI AS PER ESTABLISHED ROUTE, WITH POWER FROM ENGINES 2 AND 3, DEEPING ENGINES 1 AND 4 AT IDLE.

PARA EL CRUCE DE PISTAS, SE EFECTUARA PREFERENTEMENTE SIN MANTENER ENTRE PISTAS, CON UNA SOLA AUTORIZACIÓN./
FOR RUNWAYS CROSSING, A SOLE CLEARANCE WILL BE ISSUED PREFERABLY TO AVOID HOLDING BETWEEN RUNWAYS.

RUTA ALTERNA POR RODAJES CERRADOS O DESTINO HANGAR COORDINAR CON COMANDANCIA /
AN ALTERNATE ROUTE DUE TO CLOSED TAXIWAYS OR BOUND TO HANGAR, SHALL BE COORDINATED WITH THE AIRPORT AUTHORITY.

CABECERA **05R** EN USO:/*RUNWAY HEAD* ***05R*** *IN USE:*

- LLEGADAS / *ARRIVALS* — SALIDAS / *DEPARTURES*
- LLEGADAS UNICAMENTE **B747-8** A POS. **26, 41A, 43, 45 Y 46A** / *ARRIVALS* ***B747-8*** *TO GATE* ***26, 41A, 43, 45 AND 46A*** *ONLY*
- SIN CARRETEO DE AERONAVES CLAVE DE REFERENCIA **"F"** / *NO TAXIING FOR AIRCRAFT WITH REFERENCE CODE* ***"F"***
- CON CARRETEO DE AERONAVES **A380 Y B747-8** EN RODAJE **"B",** UNICAMENTE TRANSITO DE AERONAVES **B767** Y MENORES EN RODAJE **"C".**
  WHILE ***A380 AND B747-8*** *TAXIING ON* ***"B",*** *ONLY* ***B767*** *AND SMALLER AIRCRAFT TO TAXI ON* ***"C"***

PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO AUTORIZADOS /
APPROVED PARKING PLACES
A380 (33A, 35A)
B747-8 (26, 33A, 35A, 41A, 43, 45, 46A)
AN124 (41A, 46A)

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

ESCALA / SCALE : 1 : 18000
0 200 400 600 800 M

CAMBIOS: NIL

PLANO DE AERODROMO PARA MOVIMIENTOS EN TIERRA /
AERODROME GROUND MOVEMENTS CHART
(A380, B747-8 & ANTONOV 124)
RWY 23 L

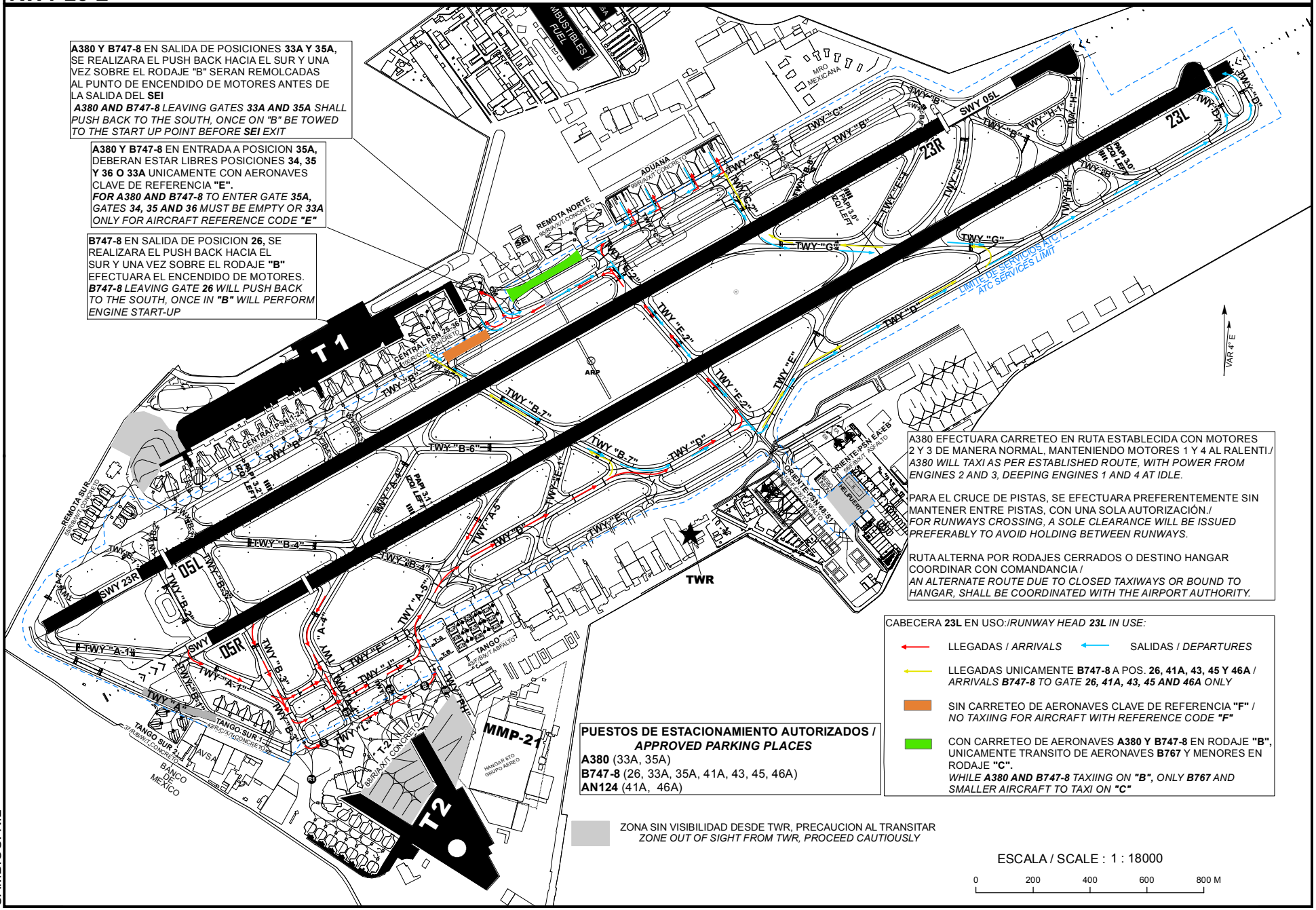
RUTA DE OPERACION DE AERONAVES CLAVE DE REFERENCIA "F"
RWY 05R-23L EXCLUSIVA PARA SU OPERACION DE DESPEGUE Y ATERRIZAJE /
OPERATION ROUTE FOR AIRCRAFT CODE "F"
RWY 05R-23L EXCLUSIVE FOR TAKE OFF AND LANDING

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ

A380 Y B747-8 EN SALIDA DE POSICIONES **33A Y 35A,** SE REALIZARA EL PUSH BACK HACIA EL SUR Y UNA VEZ SOBRE EL RODAJE "B" SERAN REMOLCADAS AL PUNTO DE ENCENDIDO DE MOTORES ANTES DE LA SALIDA DEL **SEI**
***A380 AND B747-8** LEAVING GATES **33A AND 35A** SHALL PUSH BACK TO THE SOUTH, ONCE ON "B" BE TOWED TO THE START UP POINT BEFORE **SEI** EXIT*

A380 Y B747-8 EN ENTRADA A POSICION **35A,** DEBERAN ESTAR LIBRES POSICIONES **34, 35 Y 36 O 33A** UNICAMENTE CON AERONAVES CLAVE DE REFERENCIA **"E".**
FOR A380 AND B747-8** TO ENTER GATE **35A,** GATES **34, 35 AND 36** MUST BE EMPTY OR **33A** ONLY FOR AIRCRAFT REFERENCE CODE **"E"

B747-8 EN SALIDA DE POSICION **26,** SE REALIZARA EL PUSH BACK HACIA EL SUR Y UNA VEZ SOBRE EL RODAJE **"B"** EFECTUARA EL ENCENDIDO DE MOTORES.
***B747-8** LEAVING GATE **26** WILL PUSH BACK TO THE SOUTH, ONCE IN **"B"** WILL PERFORM ENGINE START-UP*



A380 EFECTUARA CARRETEO EN RUTA ESTABLECIDA CON MOTORES 2 Y 3 DE MANERA NORMAL, MANTENIENDO MOTORES 1 Y 4 AL RALENTI./
A380 WILL TAXI AS PER ESTABLISHED ROUTE, WITH POWER FROM ENGINES 2 AND 3, DEEPING ENGINES 1 AND 4 AT IDLE.

PARA EL CRUCE DE PISTAS, SE EFECTUARA PREFERENTEMENTE SIN MANTENER ENTRE PISTAS, CON UNA SOLA AUTORIZACIÓN./
FOR RUNWAYS CROSSING, A SOLE CLEARANCE WILL BE ISSUED PREFERABLY TO AVOID HOLDING BETWEEN RUNWAYS.

RUTA ALTERNA POR RODAJES CERRADOS O DESTINO HANGAR COORDINAR CON COMANDANCIA /
AN ALTERNATE ROUTE DUE TO CLOSED TAXIWAYS OR BOUND TO HANGAR, SHALL BE COORDINATED WITH THE AIRPORT AUTHORITY.

CABECERA **23L** EN USO:/*RUNWAY HEAD **23L** IN USE:*

- LLEGADAS / *ARRIVALS* — SALIDAS / *DEPARTURES*
- LLEGADAS UNICAMENTE **B747-8** A POS. **26, 41A, 43, 45 Y 46A** / *ARRIVALS **B747-8** TO GATE **26, 41A, 43, 45 AND 46A** ONLY*
- SIN CARRETEO DE AERONAVES CLAVE DE REFERENCIA **"F"** / *NO TAXIING FOR AIRCRAFT WITH REFERENCE CODE **"F"***
- CON CARRETEO DE AERONAVES **A380 Y B747-8** EN RODAJE **"B"**, UNICAMENTE TRANSITO DE AERONAVES **B767** Y MENORES EN RODAJE **"C".**
  *WHILE **A380 AND B747-8** TAXIING ON **"B"**, ONLY **B767** AND SMALLER AIRCRAFT TO TAXI ON **"C"***

PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO AUTORIZADOS /
APPROVED PARKING PLACES
A380 (33A, 35A)
B747-8 (26, 33A, 35A, 41A, 43, 45, 46A)
AN124 (41A, 46A)

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

ESCALA / SCALE : 1 : 18000
0 200 400 600 800 M

CAMBIOS: NIL

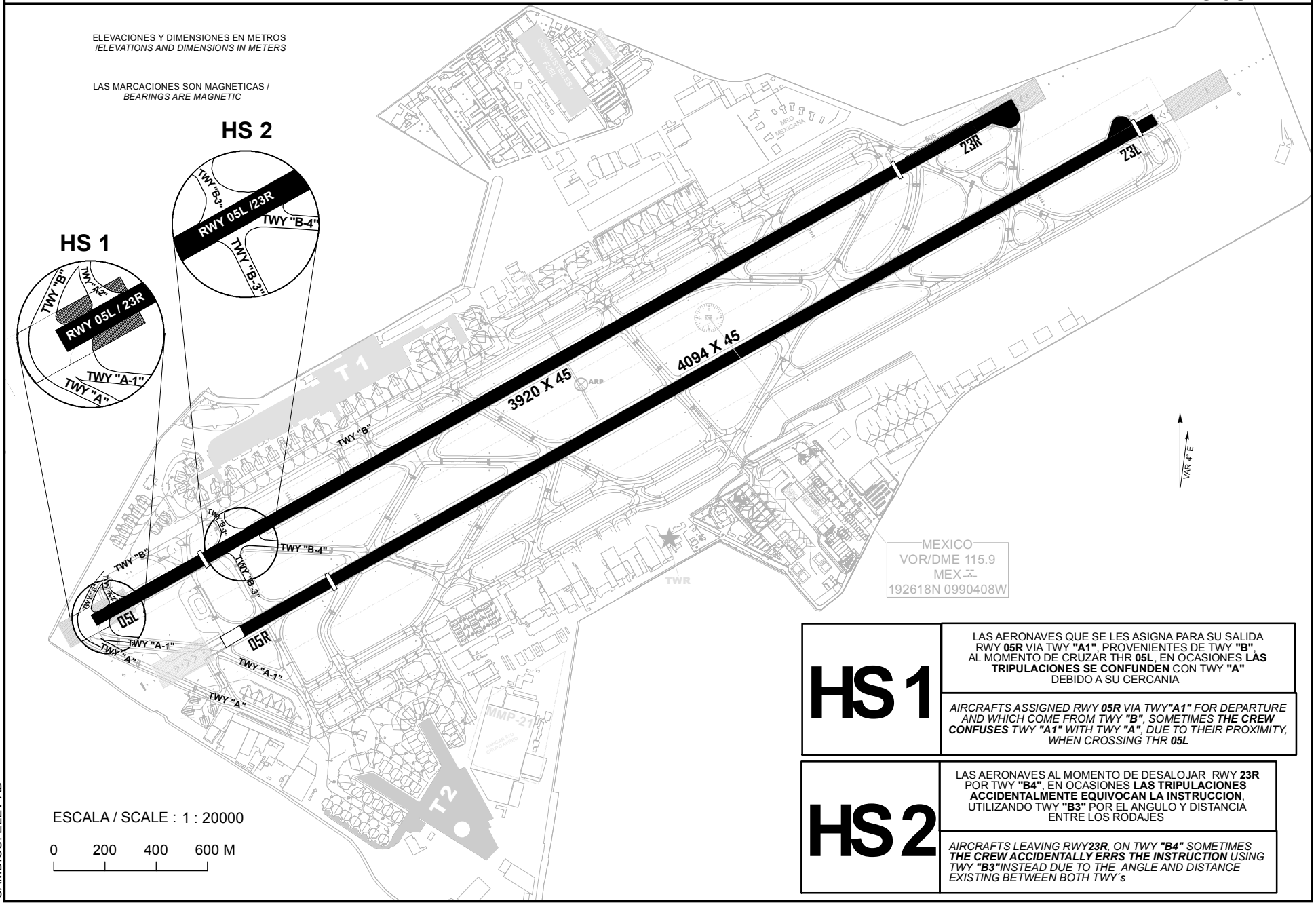
PLANO DE AERODROMO/
AERODROME CHART
ARP 19 26 09.48 N 099 04 24.21 W
HOT SPOT **(PUNTO CRITICO)**
ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
HELICOPTEROS MEX		118.15	

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS
/ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC



ESCALA / SCALE : 1 : 20000

0 200 400 600 M

HS 1

LAS AERONAVES QUE SE LES ASIGNA PARA SU SALIDA RWY **05R** VIA TWY **"A1"**, PROVENIENTES DE TWY **"B"**, AL MOMENTO DE CRUZAR THR **05L**, EN OCASIONES **LAS TRIPULACIONES SE CONFUNDEN** CON TWY **"A"** DEBIDO A SU CERCANIA

*AIRCRAFTS ASSIGNED RWY **05R** VIA TWY **"A1"** FOR DEPARTURE AND WHICH COME FROM TWY **"B"**, SOMETIMES **THE CREW CONFUSES** TWY **"A1"** WITH TWY **"A"**, DUE TO THEIR PROXIMITY, WHEN CROSSING THR **05L***

HS 2

LAS AERONAVES AL MOMENTO DE DESALOJAR RWY **23R** POR TWY **"B4"**, EN OCASIONES **LAS TRIPULACIONES ACCIDENTALMENTE EQUIVOCAN LA INSTRUCCION**, UTILIZANDO TWY **"B3"** POR EL ANGULO Y DISTANCIA ENTRE LOS RODAJES

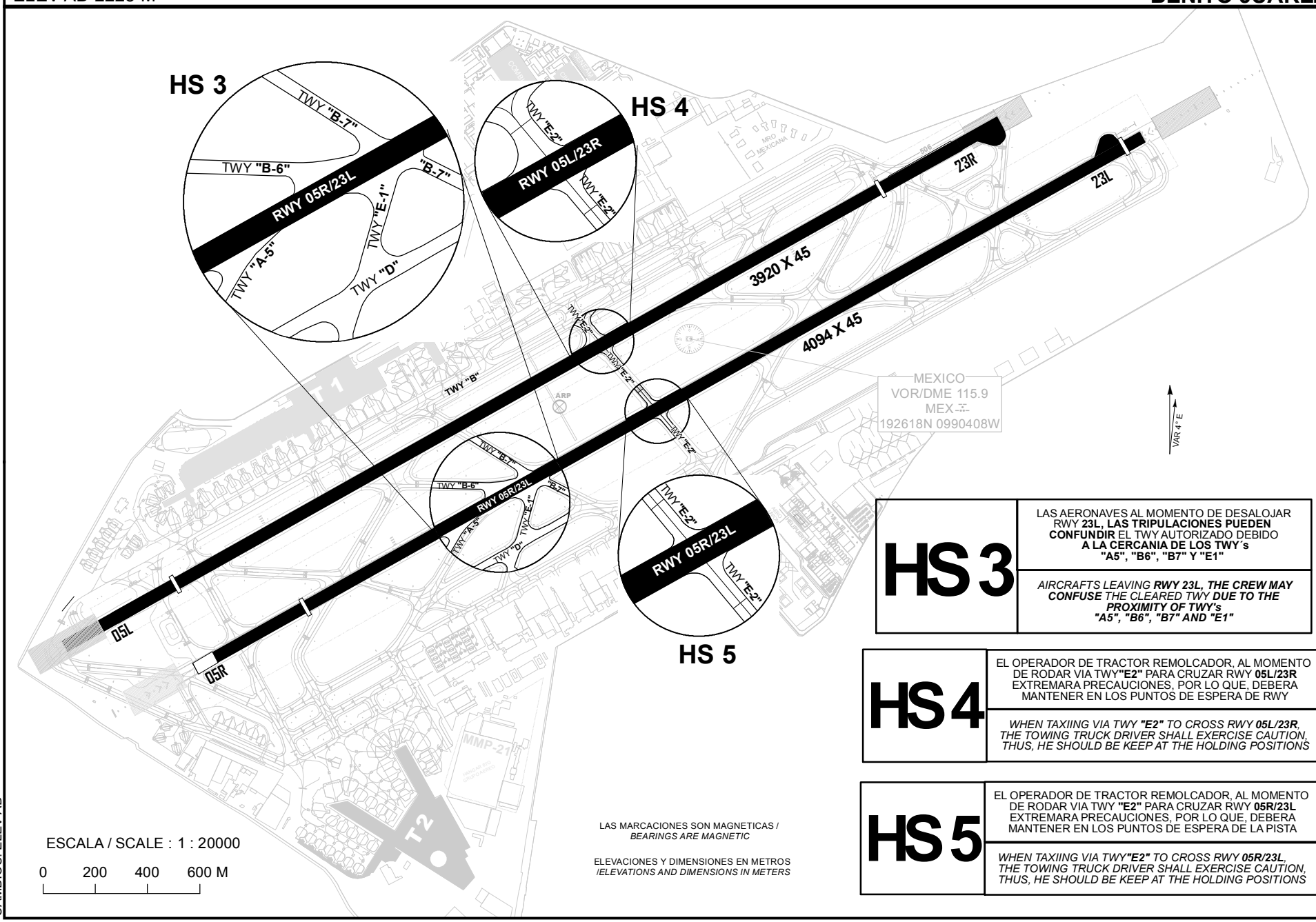
*AIRCRAFTS LEAVING RWY**23R**, ON TWY **"B4"** SOMETIMES **THE CREW ACCIDENTALLY ERRS THE INSTRUCTION** USING TWY **"B3"**INSTEAD DUE TO THE ANGLE AND DISTANCE EXISTING BETWEEN BOTH TWY´s*

CAMBIOS: ELEV AD

PLANO DE AERODROMO/
AERODROME CHART
ARP 19 26 09.48 N 099 04 24.21 W
HOT SPOT **(PUNTO CRITICO)**
ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
HELICOPTEROS MEX		118.15	

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ



HS 3	LAS AERONAVES AL MOMENTO DE DESALOJAR RWY **23L, LAS TRIPULACIONES PUEDEN CONFUNDIR** EL TWY AUTORIZADO DEBIDO **A LA CERCANIA DE LOS TWY´s "A5", "B6", "B7" Y "E1"**
	*AIRCRAFTS LEAVING **RWY 23L, THE CREW MAY CONFUSE** THE CLEARED TWY **DUE TO THE PROXIMITY OF TWY's "A5", "B6", "B7" AND "E1"***

HS 4	EL OPERADOR DE TRACTOR REMOLCADOR, AL MOMENTO DE RODAR VIA TWY **"E2"** PARA CRUZAR RWY **05L/23R** EXTREMARA PRECAUCIONES, POR LO QUE, DEBERA MANTENER EN LOS PUNTOS DE ESPERA DE RWY
	*WHEN TAXIING VIA TWY **"E2"** TO CROSS RWY **05L/23R**, THE TOWING TRUCK DRIVER SHALL EXERCISE CAUTION, THUS, HE SHOULD BE KEEP AT THE HOLDING POSITIONS*

HS 5	EL OPERADOR DE TRACTOR REMOLCADOR, AL MOMENTO DE RODAR VIA TWY **"E2"** PARA CRUZAR RWY **05R/23L** EXTREMARA PRECAUCIONES, POR LO QUE, DEBERA MANTENER EN LOS PUNTOS DE ESPERA DE LA PISTA
	*WHEN TAXIING VIA TWY **"E2"** TO CROSS RWY **05R/23L**, THE TOWING TRUCK DRIVER SHALL EXERCISE CAUTION, THUS, HE SHOULD BE KEEP AT THE HOLDING POSITIONS*

ESCALA / SCALE : 1 : 20000

0 200 400 600 M

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS
/ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

CAMBIOS: ELEV AD

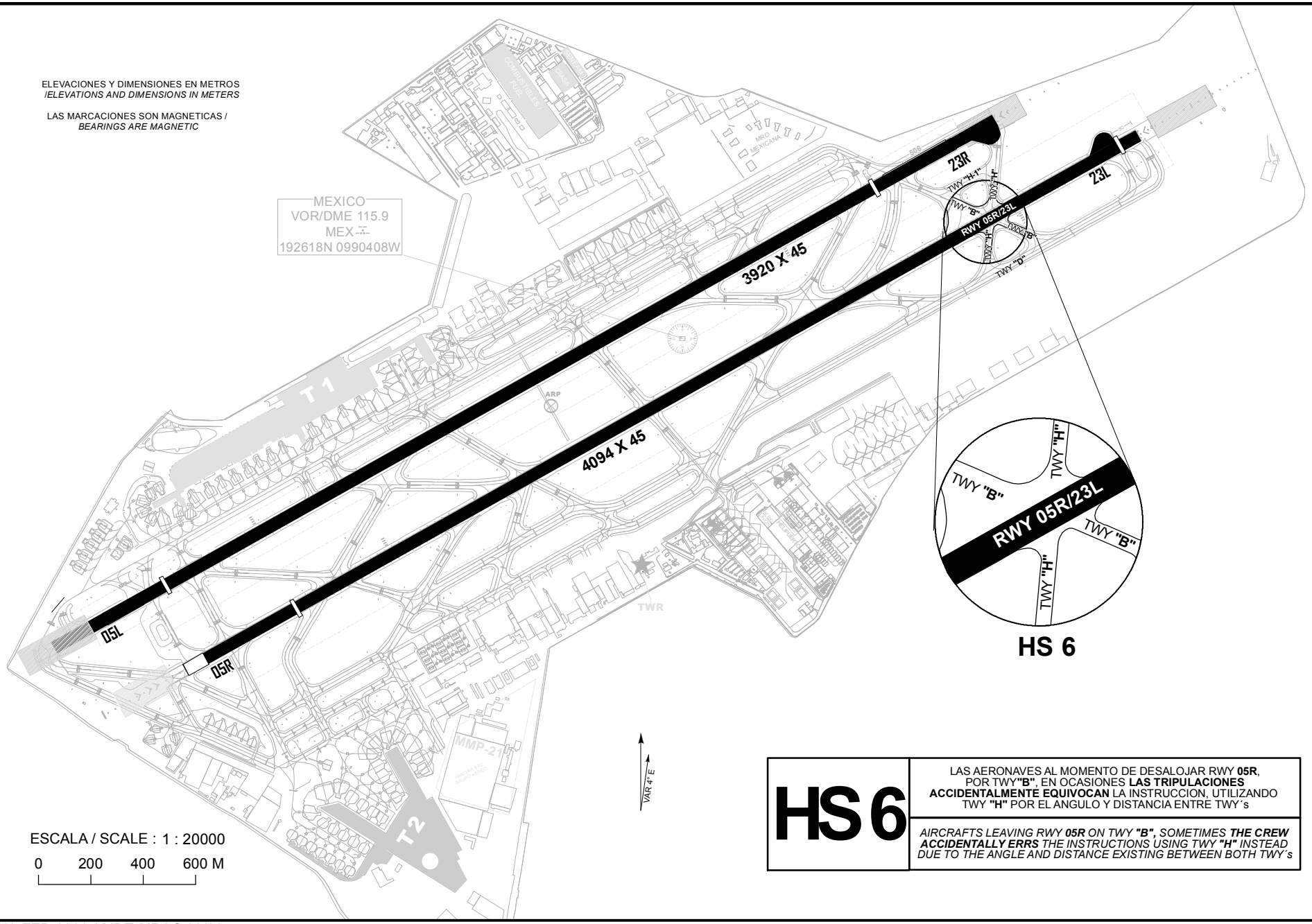
PLANO DE AERODROMO/
AERODROME CHART
ARP 19 26 09.48 N 099 04 24.21 W
HOT SPOT **(PUNTO CRITICO)**
ELEV AD 2223 M

TWR	118.55, 118.7	RMP	122.80
PDC	122.1	D-ATIS	127.650
SMC	121.85, 121.0	FIS	126.875
		EMERG	121.5
HELICOPTEROS MEX		118.15	

MEXICO
AEROPUERTO INTL/
INTL AIRPORT
BENITO JUAREZ

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS
/ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC



HS 6

ESCALA / SCALE : 1 : 20000
0 200 400 600 M

HS 6

LAS AERONAVES AL MOMENTO DE DESALOJAR RWY **05R**, POR TWY**"B"**, EN OCASIONES **LAS TRIPULACIONES ACCIDENTALMENTE EQUIVOCAN** LA INSTRUCCION, UTILIZANDO TWY **"H"** POR EL ANGULO Y DISTANCIA ENTRE TWY´s

*AIRCRAFTS LEAVING RWY **05R** ON TWY **"B"**, SOMETIMES **THE CREW ACCIDENTALLY ERRS** THE INSTRUCTIONS USING TWY **"H"** INSTEAD DUE TO THE ANGLE AND DISTANCE EXISTING BETWEEN BOTH TWY´s*

CAMBIOS: ELEV AD

PLANO DE OBSTACULOS DE AERODROMO - TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACION)

AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE A (OPERATING LIMITATIONS)

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO

AEROPUERTO INTL / *INTL AIRPORT*
BENITO JUAREZ

RWY 05R

VAR 4° E

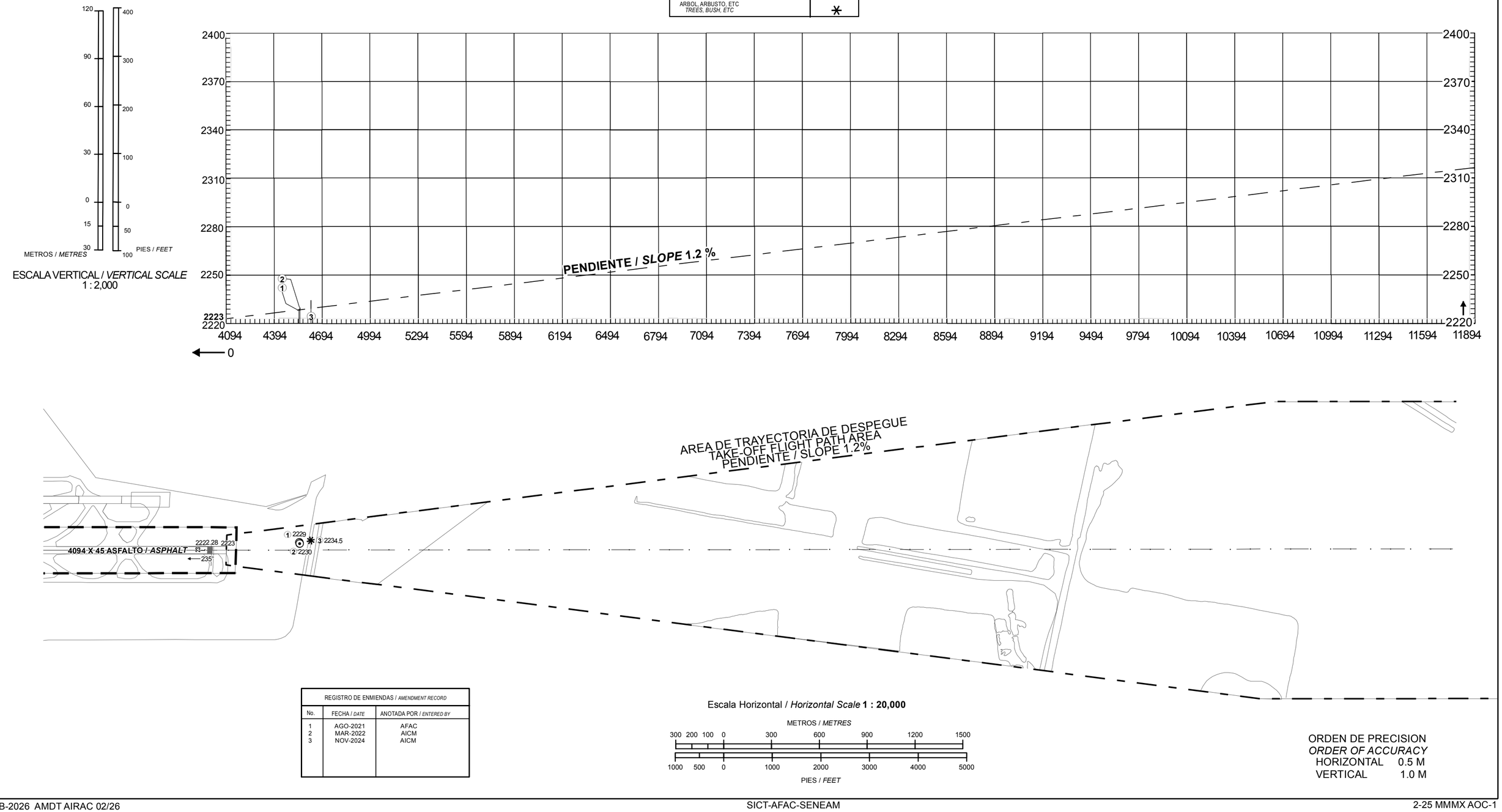
RWY 05R / 23L

DISTANCIAS DECLARADAS
DECLARED DISTANCES

RWY 05R			RWY 23L
4094	**TORA**	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF RUN AVAILABLE*	3897
4094	**TODA**	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE*	3897
4094	**ASDA**	DISTANCIA DE ACELERACION-PARADA DISPONIBLE *ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE*	3977
3522	**LDA**	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE *LANDING DISTANCE AVAILABLE*	3817

SIMBOLOGIA / *LEGEND*

NUMERO DE IDENTIFICACION *IDENTIFICATION NUMBER*	(1) ALTITUD
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC *POLE, TOWER, SPIRE, ANTTENNA, 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	AGO-2021	AFAC
2	MAR-2022	AICM
3	NOV-2024	AICM

Escala Horizontal / *Horizontal Scale* **1 : 20,000**

METROS / *METRES*
300 200 100 0 300 600 900 1200 1500
1000 500 0 1000 2000 3000 4000 5000
PIES / *FEET*

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

CAMBIOS: OBSTACULOS; ELEV THR

PLANO DE OBSTACULOS DE AERODROMO - TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACION)

AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE A (OPERATING LIMITATIONS)

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO

AEROPUERTO INTL / *INTL AIRPORT*
BENITO JUAREZ

RWY 23L

VAR 4° E

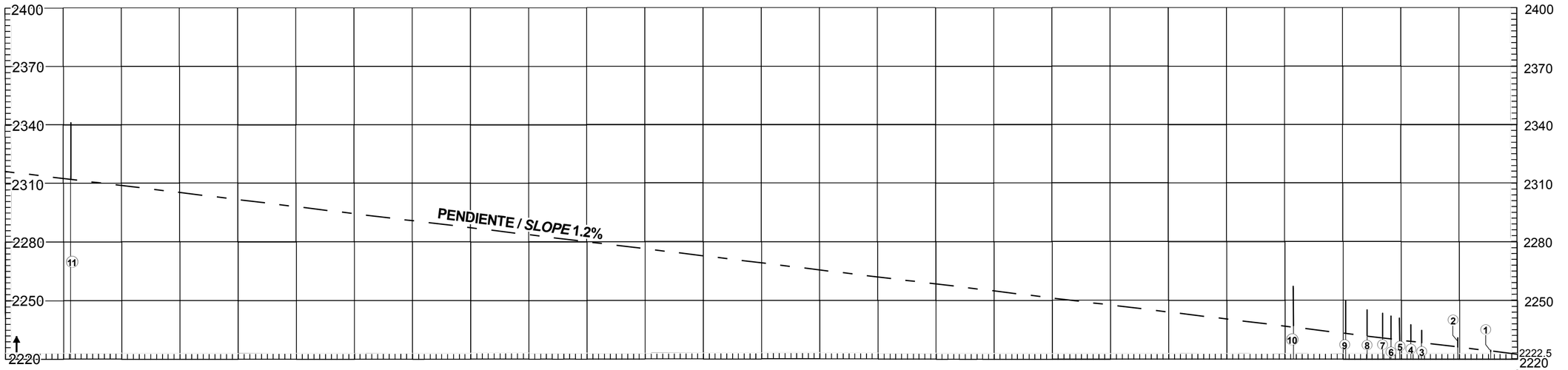
RWY 05R / 23L

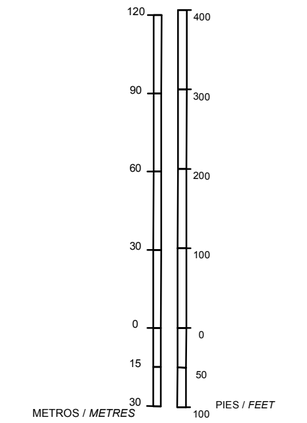
DISTANCIAS DECLARADAS
DECLARED DISTANCES

RWY 05R			RWY 23L
4094	**TORA**	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF RUN AVAILABLE*	3897
4094	**TODA**	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE*	3897
4094	**ASDA**	DISTANCIA DE ACELERACION-PARADA DISPONIBLE *ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE*	3977
3522	**LDA**	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE *LANDING DISTANCE AVAILABLE*	3817

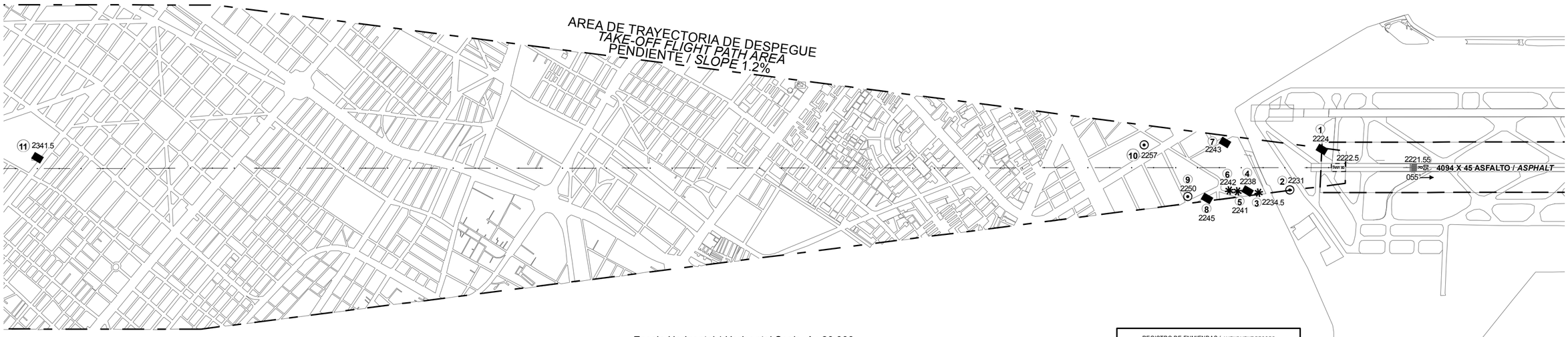
SIMBOLOGIA / *LEGEND*

NUMERO DE IDENTIFICACION *IDENTIFICATION NUMBER*	(1) ALTITUD
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC *POLE, TOWER, SPIRE, ANTTENNA, ETC.*	⊙
EDIFICIO O ESTRUCTURA GRANDE *BUILDING OR LARGE STRUCTURE*	▬
FERROCARRIL *RAILROAD*	+++
CURVA DE NIVEL DE TERRENO *TERRAIN CONTOUR*	~
TERRENO QUE PENETRA PLANO DE OBSTACULOS *TERRAIN PENETRATING OBSTACLE PLANE*	◠
ARBOL, ARBUSTO, ETC *TREES, BUSH, ETC*	✳





ESCALA VERTICAL / *VERTICAL SCALE*
1 : 2,000



Escala Horizontal / *Horizontal Scale* **1 : 20,000**

METROS / *METRES*
300 200 100 0 300 600 900 1200 1500

1000 500 0 1000 2000 3000 4000 5000
PIES / *FEET*

REGISTRO DE ENMIENDAS / *AMENDMENT RECORD*

No.	FECHA / *DATE*	ANOTADA POR / *ENTERED BY*
1	AGO-2021	AFAC
2	MAR-2022	AICM
3	NOV-2024	AICM

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

CAMBIOS: OBSTACULOS; ELEV THR

DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

PLANO DE OBSTACULOS DE AERODROMO - TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACION)

AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE A (OPERATING LIMITATIONS)

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO

AEROPUERTO INTL / *INTL AIRPORT*
BENITO JUAREZ

RWY 05L

VAR 4° E

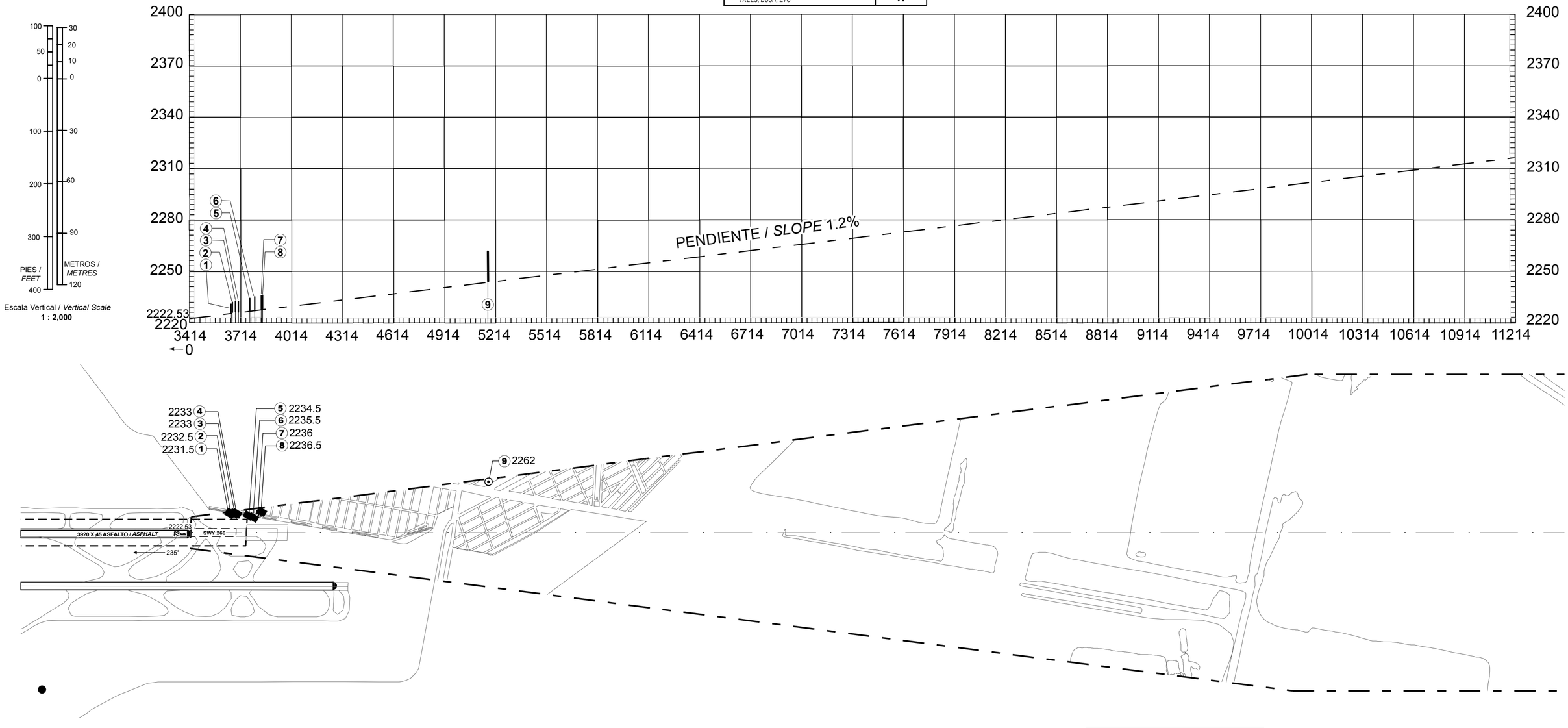
RWY 05L / 23R

DISTANCIAS DECLARADAS
DECLARED DISTANCES

RWY 05L		RWY 23R
3414	**TORA** RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF RUN AVIABLE*	3580
3414	**TODA** DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE*	3580
3680	**ASDA** DISTANCIA ACELERACION-PARADA DISPONIBLE *ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE*	3722
2964	**LDA** DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE *LANDING DISTANCE AVAILABLE*	3074

SIMBOLOGIA / *LEGEND*

NUMERO DE IDENTIFICACION *IDENTIFICATION NUMBER*	(1) ALTITUD
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC *POLE, TOWER, SPIRE, ANTTENNA, 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	AGO-2021	AFAC
2	MAR-2022	AICM
3	NOV-2024	AICM

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

CAMBIOS: OBSTACULOS; ELEV THR

DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

PLANO DE OBSTACULOS DE AERODROMO - TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACION)

AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE A (OPERATING LIMITATIONS)

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO

AEROPUERTO INTL / *INTL AIRPORT*
BENITO JUAREZ

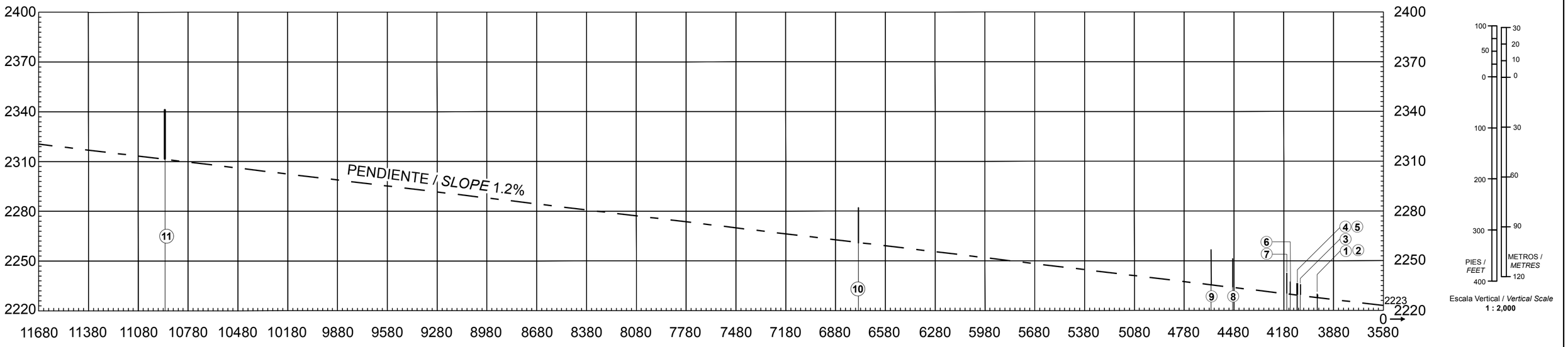
RWY 23R

VAR 4° E

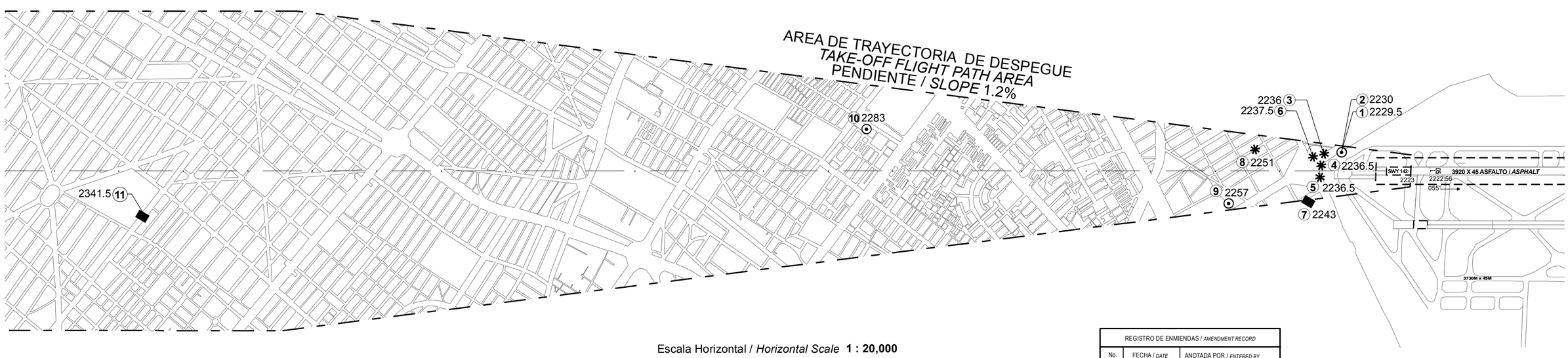
RWY 05L / 23R

DISTANCIAS DECLARADAS *DECLARED DISTANCES*		
RWY 05L		**RWY 23R**
3414	**TORA** RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF RUN AVIABLE*	3580
3414	**TODA** DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE *TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE*	3580
3680	**ASDA** DISTANCIA ACELERACION-PARADA DISPONIBLE *ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE*	3722
2964	**LDA** DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE *LANDING DISTANCE AVAILABLE*	3074

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



Escala Vertical / *Vertical Scale* **1 : 2,000**



Escala Horizontal / *Horizontal Scale* **1 : 20,000**

METROS / *METRES*
300 200 100 0 300 600 900 1200 1500
1000 500 0 1000 2000 3000 4000 5000
PIES / *FEET*

REGISTRO DE ENMIENDAS / *AMENDMENT RECORD*		
No.	FECHA / *DATE*	ANOTADA POR / *ENTERED BY*
1	AGO-2021	AFAC
2	MAR-2022	AICM
3	NOV-2024	AICM

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

CAMBIOS: OBSTACULOS; ELEV THR

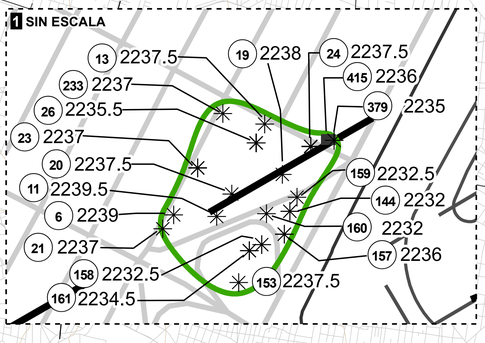
DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

PLANO DE OBSTACULOS DE AERODROMO - TIPO B

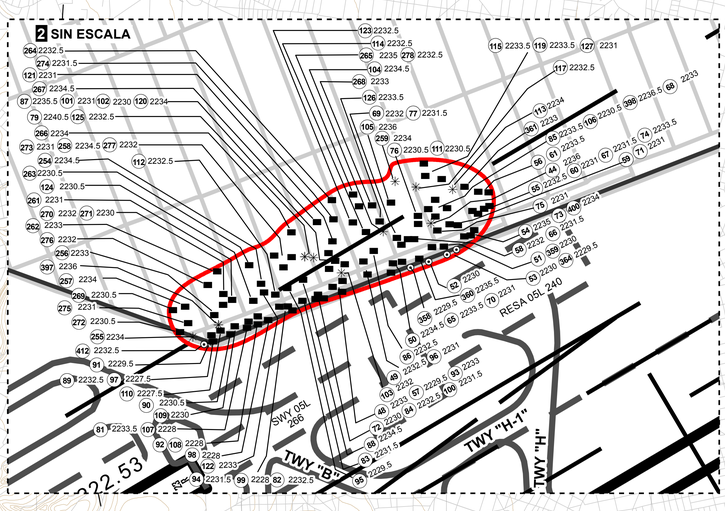
AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE B

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO
AEROPUERTO INTL / *INTL AIRPORT* BENITO JUAREZ
RWY 05R/23L

1 SIN ESCALA



2 SIN ESCALA



ELEVACION AD 2223

VAR 4° E 2020

SUPERFICIE CONICA
CONICAL SURFACE
PENDIENTE / *SLOPE* 5%
ELEV 2468

SUPERFICIE HORIZONTAL INTERNA
INNER HORIZONTAL SURFACE
ELEV 2468

SUPERFICIE DE ATERRIZAJE INTERRUMPIDO
BALKED LANDING SURFACE
PENDIENTE / *SLOPE* 3.33%

SUPERFICIE DE TRANSICION / *TRANSITIONAL SURFACE*
PENDIENTE / *SLOPE* 14.3%

SUPERFICIE DE TRANSICION INTERNA
INNER TRANSITIONAL SURFACE
PENDIENTE / *SLOPE* 33.3%

SUPERFICIE DE APROXIMACION INTERNA
INNER APPROACH SURFACE
PENDIENTE / *SLOPE* 2%

SUPERFICIE DE APROXIMACION DE PRECISION
PRECISION APPROACH SURFACE
PENDIENTE / *SLOPE* 2%

SUPERFICIE DE ASCENSO EN EL DESPEGUE
TAKE-OFF CLIMB SURFACE
PENDIENTE / *SLOPE* 2%

SUPERFICIE DE APROXIMACIONES DE PRECISION
PRECISION APPROACH SURFACES
PENDIENTE / *SLOPE* 2%

SECCION DE APROXIMACION DE PRECISION
PRECISION APPROACH SECTION

SECCION HORIZONTAL
HORIZONTAL SECTION

SECCION CONICA
CONICAL SECTION

RWY 05R-23L 3,900 X 45 M ASFALTO / *ASPHALT*

RWY 05L-23R 3,900 X 45 M ASFALTO / *ASPHALT*

T1

T2

Escala Horizontal / *Horizontal Scale* **1 : 20,000**

METROS / *METRES*
500 250 0 500 1000 1500 2000 2500

PIES / *FEET*
800 400 0 800 1600 2400 3200 4000 4800 5600 6400

LOS OBSTACULOS REPRESENTADOS SON LOS QUE PENETRAN EN LAS SUPERFICIES ESPECIFICADAS EN EL ANEXO 14, VOLUMEN I, CAPITULO 4.

OBSTACLES SHOWN ARE THOSE WICH PENETRATE THE SURFACES SPECIFIED IN ANNEX 14, VOLUME I, CHAPTER 4.

ORDEN DE PRECISION
ORDER OF ACCURACY

HORIZONTAL	0.5 M
VERTICAL	0.5 M

REGISTRO DE ENMIENDAS / *AMENDMENT RECORD*

No.	FECHA / *DATE*	ANOTADA POR / *ENTERED BY*
1	AGO-2021	AFAC
2	MAR-2022	AICM
3	DIC-2024	AICM

CLAVE / *LEGEND*

NUMERO DE IDENTIFICACION / *IDENTIFICATION NUMBER*	1 ALTITUD
AERODROME REFERENCE POINT / PUNTO DE REFERENCIA DE AERODROMO	19°26'09.48" N 099°04'24.21" W
ARBOL O ARBUSTO / *TREE OR SHRUB*	
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC / *POLE, TOWER, SPIRE, ANTENNA, ETC*	
EDIFICIO O ESTRUCTURA GRANDE / *BUILDING OR LARGE STRUCTURE*	
FERROCARRIL / *RAILROAD*	
LINEA DE TRANSMISION O CABLE AEREO / *TRANSMISSION LINE OR OVERHEAD CABLE*	
TERRENO QUE PENETRA PLANO DE OBSTACULOS / *TERRAIN PENETRATING OBSTACLE PLANE*	
CONJUNTO DE OBSTACULOS / *SET OF OBSTACLES*	
CONJUNTO DE ARBOLES / *SET OF TREES*	

CAMBIOS: AD ELEV; THR ELEV; OBSTACULOS

19-FEB-2026 AMDT AIRAC 02/26

SICT-AFAC-SENEAM

PROYECCION: TRANSVERSAL MERCATOR, UTM ZONA 14N
PROJECTION: TRANSVERSE MERCATOR, UTM ZONE 14N

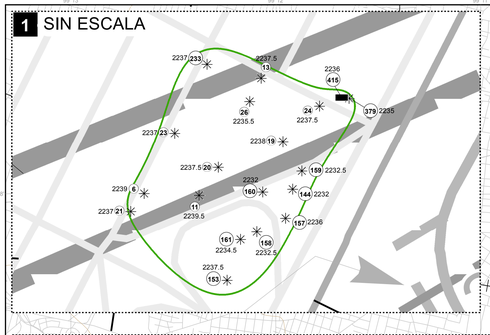
MEXICO, CIUDAD DE MEXICO
AEROPUERTO INTL / *INTL AIRPORT* BENITO JUAREZ
RWY 05R/23L
2-29 MMMX AOC-5

DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

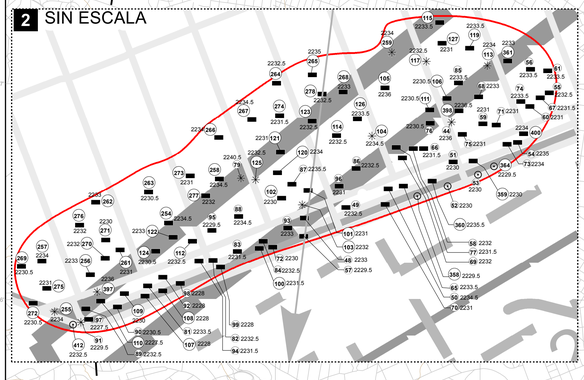
PLANO DE OBSTACULOS DE AERODROMO - TIPO B
AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE B

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO
AEROPUERTO INTL / *INTL AIRPORT* BENITO JUAREZ
RWY 05L/23R

1 SIN ESCALA



2 SIN ESCALA



ELEVACION AD 2223

VAR 4° E 2020

SUPERFICIE CONICA
CONICAL SURFACE
PENDIENTE/SLOPE 5%
ELEV 2568

SUPERFICIE HORIZONTAL INTERNA
INNER HORIZONTAL SURFACE
ELEV 2268

SUPERFICIE DE ASCENSO EN EL DESPEGUE
TAKE-OFF CLIMB SURFACE
PENDIENTE / SLOPE 2%

SUPERFICIE DE APROXIMACION DE NO PRECISION
NON-PRECISION APPROACH SURFACE
PENDIENTE / SLOPE 2.5%

SUPERFICIE DE TRANSICION / TRANSITIONAL SURFACE
PENDIENTE / SLOPE 14.3%

ASCENSO EN VUELO 1
ASCENSO EN VUELO 2

SWY 05L 266
SWY 23R 142
SWY 23L 80
RESA 05L 240
RESA 05R 240
RESA 23R 240
RESA 23L 240

T1
T2

LOS OBSTACULOS REPRESENTADOS SON LOS QUE PENETRAN EN LAS SUPERFICIES ESPECIFICADAS EN EL ANEXO 14, VOLUMEN I, CAPITULO 4.

OBSTACLES SHOWN ARE THOSE WICH PENETRATE THE SURFACES SPECIFIED IN ANNEX 14, VOLUME I, CHAPTER 4.

ORDEN DE PRECISION
ORDER OF ACCURACY

HORIZONTAL	0.5 M
VERTICAL	0.5 M

Escala Horizontal / *Horizontal Scale* **1 : 20,000**

METROS / *METRES*
500 250 0 500 1000 1500 2000 2500

PIES / *FEET*
800 400 0 800 1600 2400 3200 4000 4800 5600 6400

REGISTRO DE ENMIENDAS / *AMENDMENT RECORD*

No.	FECHA / *DATE*	ANOTADA POR / *ENTERED BY*
1	AGO-2021	AFAC
2	MAR-2022	AICM
3	DIC-2024	AICM

CLAVE / *LEGEND*

NUMERO DE IDENTIFICACION / *IDENTIFICATION NUMBER*	① ALTITUD
AEROPUERTO PUNTO DE REFERENCIA / *AERODROME REFERENCE POINT*	19°26'09.48" N 099°04'24.21" W
ARBOL O ARBUSTO / *TREE OR SHRUB*	
POSTE, TORRE, CAMPANARIO, ANTENA, ETC / *POLE, TOWER, SPIRE, ANTENNA, ETC*	
EDIFICIO O ESTRUCTURA GRANDE / *BUILDING OR LARGE STRUCTURE*	
FERROCARRIL / *RAILROAD*	
LINEA DE TRANSMISION O CABLE AEREO / *TRANSMISSION LINE OR OVERHEAD CABLE*	
TERRENO QUE PENETRA PLANO DE OBSTACULOS / *TERRAIN PENETRATING OBSTACLE PLANE*	
CONJUNTO DE OBSTACULOS / *SET OF OBSTACLES*	
CONJUNTO DE ARBOLES / *SET OF TREES*	

CAMBIOS: AD ELEV - THR ELEV OBSTACULOS.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR EN EL ÁREA DE CONTROL TERMINAL MÉXICO Y LAS ZONAS DE CONTROL DE LOS AEROPUERTOS DENTRO DE LA MISMA

El presente procedimiento deberá ser observado obligatoriamente por cualquier aeronave de ala fija y rotativa con plan de vuelo VFR que opere dentro de la MMMX TMA, MMMX CTR, MMTO CTR, MMSM CTR, MMCB CTR y MMPB CTR cuyas especificaciones se encuentran en las publicaciones correspondientes a las Cartas y Procedimientos Visuales de cada aeropuerto.

1. Espacio aéreo

1.1. Clase D

1.1.1. Área Terminal México (MMMX TMA)

1.2. Clase D

1.2.1. Zonas de Control (CTR):
México, Toluca, Santa Lucía, Cuernavaca y Puebla

2. Áreas Restringidas de los Aeropuertos

2.1. Polígonos establecidos en las inmediaciones de los aeropuertos, descritos en las cartas de Aproximación Visual de cada uno de ellos, en donde está restringido el vuelo de aeronaves VFR a menos que vayan a despegar o a aterrizar de los mismos, sus coordenadas están publicadas en los procedimientos visuales de cada aeropuerto.

3. Mínimos meteorológicos:

3.1. En vuelo:

3.1.1 Distancia de las nubes:

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

3.1.2 Visibilidad:

- 8 KM (5 SM) a/o arriba de 3 050 M (10 000 FT) AMSL
- 5 KM (3 SM) por debajo de 3 050 M (10 000 FT) AMSL

3.2. Dentro o en las inmediaciones del aeropuerto:

3.2.1. Techo de nubes: 457 M (1 500 FT)
3.2.2. Visibilidad: 5 KM (3 SM)

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

3.3.1. Tener una visibilidad no menor a 1600 M (1 SM), durante el día.
3.3.2. Tener una visibilidad no menor a 3200 M (2SM), durante la noche.
3.3.3. Estar libre de nubes y con referencia visual al terreno.

4. Separación proporcionada

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

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

6. Restricciones

6.1. Restringido el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la carta visual MMMX VAC.

6.2. Toda aeronave que requiera operar por arriba de las altitudes máximas visuales publicadas, deberá solicitar autorización a MEXICO MMMX APP en 119.25 MHZ para cambiar al espacio aéreo Clase “D”, con la anticipación necesaria. Bajo ninguna circunstancia podrán penetrar a la MMMX TMA sin contar con la autorización explícita de los ATS.

6.3. Todas las aeronaves operando dentro de la MMMX TMA o por debajo de ella deberán contar con equipo transpondedor modo “C” o “S” operativo y el equipo de radionavegación apropiado para el área.

6.4. Prohibidas todas las operaciones con plan de vuelo VFR de turborreactores.

6.5. Se requiere autorización previa de la respectiva Torre de Control para entrar al área restringida del aeropuerto señalada en la carta visual.

6.6. Dentro de la MMMX TMA, no se permite la operación de dirigibles, globos, planeadores y ultraligeros sin la autorización de la autoridad aeronáutica, la coordinación previa con el ATC para operar en áreas específicas y la emisión del NOTAM correspondiente.

6.7. Las operaciones de RPAS en la MMMX TMA, deberán ajustarse a lo prescrito en la Norma Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, contar autorización de la AFAC y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas cercanas a los Aeropuertos.

6.8. Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que operen dentro de las 60NM del ARP de MMMX deberán ajustarse a los previsto en la fracción 3.3 “Señales para el tránsito de aeródromo” contenido en la sección ENR1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.

6.9. Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.

6.10. Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales.

6.11. Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como “Alertas a la Navegación” (Ver ENR 5.1).

6.12. Las aeronaves que realicen operaciones de paracaidismo, además deberán de cumplir con lo dispuesto en la AIC 06/21.

7. Zonas de Control (CTR)

7.1. Estos tipos de espacios aéreos están designados principalmente para las aeronaves que vayan a despegar o aterrizar en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase “D”; las dimensiones de la CTR’s están descritas en la sección AD 2.17 de los aeropuertos correspondientes.

7.2. Se establecen RUTAS VISUALES con el propósito de conectar los aeropuertos dentro de la MMMX TMA. Las Rutas Visuales de cada CTR, sus inmediaciones y puntos de notificación, están descritos en los procedimientos visuales de cada estación. Es responsabilidad de las tripulaciones revisar esta información previa a la operación.

8. Procedimientos de vuelo

8.1. Los vuelos que no tengan como destino un aeródromo dentro de la MMMX TMA y deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta, deberán circunnavegar cuando menos a 60 NM del ARP MMMX, notificando su posición y altitud en la frecuencia de RADAR México (MMMX SAT) en 119.25 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.

8.2. Las aeronaves con plan de vuelo VFR planearán su vuelo de acuerdo con las RUTAS VISUALES publicadas en la Carta de Aproximación Visual MMMX-VAC-10 en conjunto con la Carta de Aproximación Visual del (los) aeropuerto(s) correspondiente(s) al espacio aéreo de la derrota de vuelo, respetando las altitudes máximas especificadas.

8.3. En las inmediaciones de algún aeropuerto dentro de la MMMX TMA las tripulaciones deberán referirse a los procedimientos y Cartas de Aproximación Visual correspondientes.

8.4. Es responsabilidad del piloto verificar las condiciones meteorológicas reportadas y pronosticadas para la ruta de vuelo propuesta.

8.5. Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas temporales, los NOTAM vigentes al momento del vuelo y toda la información relativa al mismo.

8.6. Las aeronaves que requieran volar dentro de alguna CTR se mantendrán a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en las Cartas de Aproximación Visual correspondientes, notificaran su posición y recabarán instrucciones en la (las) frecuencia (s) publicadas acorde a los servicios estipulados para cada aeropuerto, planearán su vuelo para proseguir a su destino vía las rutas visuales publicadas en la Carta de Aproximación Visual AD-MMMX-VAC-8, y deberán contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.

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 o el asignado por el ATC.

9.2. Los Helicópteros deberán contar con equipo Transpondedor en Modo 3 A/C o Modo S a bordo y activar en 1500 o el asignado por el ATC.

10. Comunicaciones

10.1. Todas las aeronaves que vuelen dentro de la MMMX TMA a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en la Carta de Aproximación Visual AD-MMMX-VAC-8, deberán mantener comunicación con la unidad ATS descrita acorde al sector donde se encuentren volando.

10.2. Los vuelos con destino a algún aeropuerto dentro de la MMMX TMA, notificarán su posición e intenciones a unidad ATS descrita en la Carta de Aproximación Visual AD-MMMX-VAC-8 o a las frecuencias establecidas en los procedimientos de cada aeropuerto, antes de penetrar la CTR sobre alguno de los puntos de notificación VFR establecidos.

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 debiendo mantener a la escucha en la frecuencia ATC.

11. Puntos de Notificación VFR

DENOMINACIÓN	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
ABASTOS	19 20 40	099 36 02
ACOCOTLA	18 51 02	098 26 50
AEROPUERTO MMJC	19 34 04	099 17 35
AEROPUERTO MMPC	20 04 28	098 46 58
AJUCHITAN	18 27 50	098 58 21
ALAMEDA ORIENTE	19 26 07	099 03 12
ALMOLOYA	19 22 04	099 45 27
ALPUYECA	18 44 04	099 15 16
AMACUZAC	18 36 30	099 25 27
ANTENAS/PALMIRA	18 52 26	099 11 59
APIZACO	19 25 00	098 08 00
ARCO NORTE	19 56 03	098 53 27
ARENAL	19 25 34	099 03 41
ATLIXCO	18 54 22	098 26 54
AUTODROMO	19 01 35	097 59 20
AUTODROMO SOLANA	20 03 05	098 41 20
AXAPUS	19 43 26	098 45 30
BODEGAS	19 35 37	099 15 47
BOSQUE REAL	19 25 18	099 17 28
BUENA VISTA	18 27 54	099 24 41
CACAHUAMILPA	18 40 56	099 30 24
CALIMAYA	19 09 51	099 36 53
CALPULALPAN	19 35 18	098 34 15
CAÑON DE LOBOS	18 53 46	99 06 56
CAPILLA	19 23 14	099 21 31
CARACOL	19 34 14	099 00 08
CASETA PASO MORELOS	18 13 52	099 12 56
CEMENTERA	18 47 54	099 10 40
CERRO DE LAS ANTENAS	19 19 41	098 26 32

DENOMINACIÓN	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
CERRO LA PAZ	19 03 20	098 13 37
CERRO METEPEC	19 14 54	099 36 18
CERRO PERICOS	19 22 35	099 39 42
CHALCO	19 16 05	098 53 50
CHAPA DE MOTA	19 49 06	099 30 33
CHICONCUAC	18 46 33	099 12 57
CHIMALHUACAN	19 24 24	098 57 40
CHINCONCUAC	19 33 08	098 53 44
CIVAC	18 54 41	99 10 18
CLUB GOLF BOSQUES	19 22 36	099 16 48
CLUB GOLF CHAPULTEPEC	19 26 05	099 14 18
CNA	19 21 12	099 08 25
COCA COLA	19 17 45	099 34 43
COCOYOC	18 52 58	098 59 03
COYOTE NEZA	19 24 00	099 01 44
CUAUTITLAN	19 40 09	099 12 59
CUAUTLA	18 48 46	098 57 18
CUEMANCO	19 16 56	099 06 15
DURAZNOS	19 40 35	099 23 17
EDIFICIOS ALTITUDE	18 56 13	099 13 59
EL ROLLO	18 37 59	099 09 27
ENTRONQUE	19 19 46	099 32 21
ENTRONQUE CARRETERA	19 41 47	098 58 33
ERBAM	20 07 54	098 41 05
ESTADIO CENTENARIO	18 58 12	099 14 46
ESTADIO PBC	19 04 41	098 09 52
ESTADIO TLC	19 17 14	099 40 00
ESTANQUES ACUICULTURA	18 50 09	099 16 22
ESTRELLA	19 20 38	099 05 23
EXPLANADA	20 02 15	098 47 44
GALERIAS	18 56 17	099 11 36
GLASSIA	20 04 15	098 45 23
GOLF SAN GASPAR	18 51 16	099 09 33
GRUTAS	18 40 50	099 30 24
HOTEL MILED	19 15 4	099 36 45
HUAQUECHULA	18 46 04	098 32 30
HUEJOTZINGO	19 09 31	098 24 21
IGLESIA SAN MATEO	19 19 37	099 36 15
INVERNADERO SANTA MARIA	19 43 24	098 50 49
INVERNADEROS MIACATLAN	18 46 26	099 22 45
IXTAPAN DE LA SAL	18 50 00	099 41 00
IXTLAHUACA	19 34 06	099 46 01
JERONIMO	19 44 40	098 57 05
LA VILLA	19 29 05	099 07 04
LAGO VILLA VICTORIA	19 27 41	100 00 00
LAGO ZUMPANGO	19 47 03	099 08 20
LAGUNA COATETELCO	18 43 55	99 19 54
LAGUNA EL RODEO	18 45 45	99 18 37
LAGUNA OJUELOS	19 17 30	099 42 15
LAS ESTACAS	18 43 51	099 06 47
LIBRAMIENTO CVA	18 49 23	099 15 01
LIBRAMIENTO TLC	19 21 00	099 32 32
LOBOS	18 51 47	099 07 08
MADIN	19 31 50	099 16 03
MALINALCO	18 56 54	099 29 36

DENOMINACIÓN	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
MINA DE ECATEPEC	19 37 46	098 59 13
MINAS	18 52 19	99 14 14
MONTE	18 47 44	099 21 13
NEALTICAN	19 03 06	098 25 36
NONOALCO	19 27 11	099 08 47
NORTE ABASTOS	19 22 44	099 05 44
OAXTEPEC	18 54 18	098 58 37
OJO DE AGUA	19 40 42	099 01 58
OLIMPICO	19 24 46	099 04 10
OXTOT	19 39 20	098 47 32
OZUMBA	19 02 24	098 47 48
PABELLON	19 30 50	099 08 52
PANTEON	19 24 12	099 12 38
PARQUE XONACATEPEC	19 04 36	098 06 26
PASO DE RIO FRIO	19 21 07	098 40 17
PASO MORELOS	18 19 42	099 11 50
PEGASO	19 22 08	099 33 25
PERISUR	19 18 14	099 11 25
PIRAMIDE DE CHOLULA	19 03 29	098 18 06
PIRAMIDES	19 41 33	098 50 38
PLAZA TEHUACAN	18 28 09	097 25 01
PLAZA TLAXCALA	19 20 22	098 12 03
PLAZA TOWN	19 47 22	099 03 18
POETAS	19 20 59	099 15 35
POLITECNICO	20 06 43	098 50 41
POLVORIN	18 53 21	99 13 33
POWER CENTER	19 37 43	099 07 27
PRESA	18 54 45	098 06 30
PRESA TAXHIMAY	19 49 45	099 23 46
PUENTE SAN JUAN	19 23 53	099 03 30
RANCHO AZUL	19 43 20	098 57 13
ROJO GOMEZ	19 24 19	099 04 15
SAN FRANCISCO TOTIMEHUACAN	18 58 26	098 11 53
SAN JUAN DEL RIO	20 22 42	099 58 55
SAN LUIS	19 45 59	098 53 14
SAN MARTIN	19 17 22	098 49 18
SAN MIGUEL CANOA	19 08 59	098 06 12
SAN NICOLAS	19 21 39	099 29 27
SAN VICENTE	19 59 55	098 41 37
SANTA CATARINA	18 58 14	99 08 40
SANTA CRUZ AJAJALPAN	18 56 59	097 57 01
SANTO DOMINGO	19 47 03	098 46 10
SATÉLITE	19 29 57	099 14 13
SEGURO	18 55 19	99 12 16
SUR ABASTOS	19 22 01	099 05 34
TABACHINES	18 53 60	99 13 8
TAXCO	18 33 23	099 36 18
TECAMAC	19 42 42	098 58 07
TECNOLOGICO	18 48 21	099 13 18
TECNOLOGICO CVA	18 48 21	099 13 18
TECNOLOGICO TLC	19 20 28	099 28 33
TENANCINGO	18 57 41	099 35 37
TENANGO	19 06 35	099 35 19
TEPEJI DEL RIO	19 53 58	099 20 19
TEPOZAN	20 03 49	098 53 20

DENOMINACIÓN	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
TEPOZTLAN	18 59 13	099 05 45
TLACOTEPEC	18 48 46	098 45 31
TEQUEX	19 27 50	098 48 29
TETLAMA	18 49 58	099 17 07
TEXCOCO	19 30 30	098 53 28
TLALTENANGO	19 10 13	098 20 43
TLALTIZAPAN	18 41 14	099 07 10
TLAXCO	19 36 59	098 07 01
TOPILEJO	19 11 40	099 08 42
TRES MARIAS	19 03 14	099 14 33
URMAS	20 20 34	098 38 31
VALSEQUILLO	18 56 32	098 13 59
VERONICA	19 21 28	099 27 26
VILLA ALPINA	19 25 22	099 23 45
VILLA DEL CARBON	19 43 41	099 27 48
VIVEROS	19 21 05	099 10 14
VIVEROS CVA	18 36 50	099 20 20
VOLVO	19 20 26	098 58 08
XOCHICALCO	18 48 14	099 17 48
XOCHIMILCO	19 15 17	099 06 31
XONACATLAN	19 24 15	099 31 49
YAUTEPEC	18 53 00	099 03 45
ZACATEPEC	18 39 09	099 11 31
ZARAGOZA	19 24 31	099 04 37
ZOLOTEPEC	19 25 04	099 29 37
ZONA INDUSTRIAL	19 29 44	098 03 15

12. Rutas Visuales

MMMX

SALIDAS AICM

IDENTIFICADOR	RUTA
ESTE	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - CHIMALHUACAN
VOLVO	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - PUENTE SAN JUAN - VOLVO
SUROESTE	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - PUENTE SAN JUAN - SUR ABASTOS - CNA - VIVEROS o SUR ABASTOS - PERISUR
PERISUR	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - PUENTE SAN JUAN – SUR ABASTOS- PERISUR
CONDOR	OLIMPICO - PUENTE SAN JUAN

LLEGADAS AICM

IDENTIFICADOR	RUTA
ESTE	CHIMALHUACAN - ARENAL
VOLVO	COYOTE NEZA - ARENAL
SUR	VIVEROS - NORTE ABASTOS - ROJO GOMEZ - ARENAL
CONDOR	NORTE ABASTOS - ZARAGOZA

LLEGADAS/SALIDAS AICM

IDENTIFICADOR	RUTA
CUERNAVACA MIKE	PERISUR - CUEMANCO - TOPILEJO - TRES MARIAS
CUERNAVACA BAJA	CUEMANCO/VOLVO - CHALCO - OZUMBA - YAUTEPEC
LUCIA	CARACOL - MINA DE ECATEPEC - RANCHO AZUL
PACHUCA	CARACOL - MINA DE ECATEPEC - RANCHO AZUL - AXAPUS
PUEBLA MIKE	VOLVO/CHIMALHUACAN - SAN MARTIN – PASO RIO FRIO
PUEBLA BAJA	CHIMALHUACAN -TEQUEX- CALPULALPAN – CERRO DE LAS ANTENAS
QUERETARO MIKE	SATELITE - MADIN
TOLUCA AICM BI DIRECCIONAL	PERISUR - POETAS - CAPILLA - VERONICA
TOLUCA LLEGADA	CAPILLA - CLUB GOLF BOSQUES - PANTEON
TOLUCA CDMX BI DIRECCIONAL	BOSQUE REAL - CAPILLA

MMTO

SALIDA

IDENTIFICADOR	RUTA
MILED	HOTEL MILED-LAGUNA DE OJUELOS
METEPEC	CERRO METEPEC-CALIMAYA-TENANGO
PERICOS	CERRO PERICOS-ALMOLOYA-LAGO VILLA VICTORIA

LLEGADAS

IDENTIFICADOR	RUTA
VILLA VICTORIA	VILLA VICTORIA-ALMOLOYA-CERRO PERICOS
CALIMAYA	CALIMAYA-CERRO METEPEC

BIDIRECCIONALES

IDENTIFICADOR	RUTA
QUERÉTARO	CERRO PERICOS – IXTLAHUACA – SAN JUAN DEL RIO
LUCÍA	LIBRAMIENTO TLC – XONACATLÁN – VILLA ALPINA
MÉXICO	LIBRAMIENTO TLC-VERONICA- CAPILLA

MMSM

IDENTIFICADOR		RUTA
TOLUCA SIERRA	04 L – 22 R	VILLA ALPINA – MADIN – CUAUTITLAN – LAGO ZUMPANGO – PLAZA TOWN
	04C – 22C	VILLA ALPINA – MADIN – PABELLON – CARACOL – MINA ECATEPEC - OJO DE AGUA
QUERÉTARO SIERRA	04L – 22R	CHAPA DE MOTA - CUAUTITLAN – LAGO ZUMPANGO-PLAZA TOWN
	04C – 22C	CHAPA DE MOTA – DURAZNOS – AEROPUERTO MMJC - MADIN – PABELLON – CARACOL – MINA ECATEPEC - OJO DE AGUA
PACHUCA SIERRA	04L – 22R	PACHUCA – LAGO ZUMPANGO – PLAZA TOWN
	04C – 22C	PACHUCA – AXAPUS-OXTOT-CARACOL-MINA DE ECATEPEC-OJO DE AGUA
PUEBLA SIERRA	04L – 22R	CALPULALPAN - AXAPUS – SANTO DOMINGO – ARCO NORTE - LAGO ZUMPANGO – PLAZA TOWN
	04C – 22C	CALPULALPAN – AXAPUS - OXTOT-CARACOL - MINA DE ECATEPEC-OJO DE AGUA
MEXICO SIERRA	04L – 22R	MADIN – CUAUTITLAN – LAGO ZUMPANGO – PLAZA TOWN
	04C – 22C	MADIN – PABELLON – CARACOL – MINA ECATEPEC - OJO DE AGUA

MMPB

IDENTIFICADOR	RUTA
TLAXCALA	ZONA INDUSTRIAL - APIZACO - PLAZA TLAXCALA - TLALTENANGO
LA PAZ	PRESA – CERRO LA PAZ - TLALTENANGO
PIRAMIDE	PRESA – VALSEQUILLO – PIRAMIDE DE CHOLULA - TLALTENANGO
AUTODROMO 1	PARQUE XONACATEPEC – ESTADIO PBC - TLALTENANGO
CUERNAVACA WHISKY	HUAQUECHULA – ATLIXCO – NEALTICAN – HUEJOTZINGO
CALPULALPAN	CERRO DE LAS ANTENAS – HUEJOTZINGO
RIO FRIO	PASO RIO FRIO – HUEJOTZINGO
TEHUACAN	CHOLULA – SAN FRANCISCO TOTIMEHUACAN –PRESA-HUITZILTEPEC– PLAZA TEHUACAN
CUERNAVACA PAPA	TLACOTEPEC –ATLIXCO-ACOCOTLA-VALSEQUILLO – PIRAMIDE DE CHOLULA - TLALTENANGO
SOBRE VUELO	HUEJOTZINGO – MMPB - TLALTENANGO
ACOCOTLA NORTE	ATLIXCO - NEALTICAN – HUEJOTZINGO
ACOCOTLA ESTE	VALSEQUILLO – PIRAMIDE DE CHOLULA - TLALTENANGO
AUTODROMO 2	SAN MIGUEL CANOA - TLALTENANGO

MMCB

LLEGADAS

IDENTIFICADOR	**RUTA**
IXTAPAN DE LA SAL	IXTAPAN - INVERNADEROS MIACATLAN - ESTANQUES ACUICULTURA
TOLUCA CHARLIE	TENANCINGO – MALINALCO - INVERNADEROS MIACATLÁN – ESTANQUES ACUICULTURA
TAXCO	TAXCO - INVERNADEROS MIACATLAN – ESTANQUES ACUICULTURA
PASO MORELOS	PASO MORELOS - TLALTIZAPAN – TECNOLOGICO CVA – LIBRAMIENTO CVA

SALIDAS

IDENTIFICADOR	**RUTA**
CUAUTLA	LIBRAMIENTO CVA - TECNOLOGICO CVA - LAS ESTACAS – CUAUTLA
TAXCO	XOCHICALCO – INVERNADEROS MIACATLAN – CACAHUAMILPA – TAXCO
TOLUCA CHARLIE	XOCHICALCO – INVERNADEROS MIACATLAN – TENANCINGO
MEXICO CHARLIE	ESTANQUES ACUICULTURA - EDIFICIOS ALTITUDE – TRES MARIAS
SUR	LIBRAMIENTO CVA – TECNOLOGICO CVA – VIVEROS CVA – BUENAVISTA
PUEBLA CHARLIE	LIBRAMIENTO CVA – LOBOS – YAUTEPEC – TLACOTEPEC
MEXICO BAJA	LIBRAMIENTO CVA – LOBOS – YAUTEPEC – OZUMBA

MMPC

LLEGADAS/SALIDAS

IDENTIFICADOR	**RUTA**
TAXHIMAY	TAXHIMAY-POLITECNICO
AXAPUS	AXAPUS-SAN VICENTE-AUTÓDROMO SOLANA
ZUMPANGO	ZUMPANGO-TEPOZAN
SAN VICENTE	AXAPUS-SAN VICENTE

MMJC

LLEGADAS/SALIDAS

IDENTIFICADOR	**RUTA**
TAXHIMAY	TAXHIMAY-BODEGAS
VILLA ALPINA	VILLA ALPINA-MADIN
SATELITE	SATELITE-MADIN
PABELLON	PABELLON-MADIN
CUAUTITLAN	CUAUTITLAN-MADIN

RUTAS DE TRANSICIÓN VFR/IFR.

Estas rutas se establecen con la finalidad de ser operadas por aquellas aeronaves que despegan de los aeródromos MMJC y MMPC y se incorporan a rutas de vuelo por instrumentos.

La operación de estas rutas este sujeto a que los aeródromos de MMJC y MMPC estén en VMC.

Ruta de transición VFR/IFR para tráficos despegando de:

IDENTIFICADOR	**RUTA**
TAXIMAY	MMJC – BODEGAS – PRESA TAXIMAY
VILLA ALPINA	MMJC – BODEGAS- VILLA ALPINA
URMAS	MMPC – ERBAM- URMAS

13. Operación en los Aeropuertos

13.1. Llegadas:

13.1.1 Las aeronaves VFR notificarán su posición e intenciones en la frecuencia asignada al servicio ATC de la estación, antes de penetrar su CTR.

13.1.2 El ATC podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el Aeropuerto por vías diferentes la ruta visual publicada en la Carta de Aproximación correspondiente, cuando lo considere un beneficio operacional y el tránsito aéreo lo permita.

13.2. Salidas:

13.2.1 Las aeronaves VFR planearán su salida de los Aeropuertos por la ruta visual más acorde con su derrota de vuelo, en caso necesario, solicitarán la autorización ATC para proceder por otra

13.2.2 vía, si el tránsito lo permite.

13.2.3 Al abandonar el aeropuerto, mantendrán a la escucha en la frecuencia ATC designada o bien en MMMX SAT en 119.25 MHZ hasta 60 NM de MMMX ARP o el límite de sus comunicaciones.

13.3 Procedimientos de operación en los Aeródromos MMJC y MMPC.

13.3.1 MMJC:

- VFR: Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- Tráficos VFR que pretendan mantener dentro de MMJC ATZ, activar código “A1200”.
- Tráficos que pretendan abandonar MMJC ATZ deberán establecer comunicación con los servicios ATS, antes de abandonar MMJC ATZ de la siguiente forma:
  - Al Norte, Este y Oeste: Establecer contacto con MMSM ENR (118.9 MHZ).
  - Al Sur: Establecer contacto con MMMX ENR (118.15 MHZ)
- Tráficos despegando de MMJC recabaran autorización 30 minutos antes de su ETD en MMSM PDC 121.9 MHZ; o al número 591-915-05-00
- MMSM PDC recabará la autorización con MMSM APP, confirmando el tipo de aeronave e informará ETD propuesto, en caso de existir alguna demora de +, - 5 min por MMSM APP, se retransmitirá al tráfico la hora efectiva de despegue e instrucciones.
- MMJC notificará el valor QNH de la estación y pista en uso.

13.3.2 MMPC

- VFR: Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- Tráficos VFR que pretendan mantener dentro de MMPC ATZ, activar código “A1200”.
- Tráficos que pretendan abandonar MMPC ATZ que pretendan ingresar a MMSM CTR deberán establecer comunicación con los servicios ATS, antes de ingresar en MMSM ENR (118.9 MHZ)
- IFR: Recabar autorización 30 minutos antes del ETD propuesto con MMMX RDR (119.25 MHZ).
- Tráficos despegando de MMPC recabaran autorización antes del despegue en: MMMX RDR - 119.25 MHZ o vía telefónica al: 5557166657

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

14.1. Las aeronaves en vuelo que operen sin radiocomunicación evitarán penetrar la MMMX TMA y/o las CTR´s de MMMX, MMTO y MMSM. Deberán circunnavegar fuera de 60 NM del ARP MMMX y activar el Transpondedor con el código 7600 (RCF) y cumplir con lo dispuesto en la sección ENR 1.1-14 numeral 3.5 del AIP DE MÉXICO.

14.2. Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones de algún aeropuerto dentro de la MMMX TMA y su destino sea el mismo, deberá cumplir con lo indicado en la sección ENR 1.1-14 numeral 3.5 de la AIP DE MÉXICO

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

14.4. Una vez en plataforma deberá comunicarse a las Oficinas de Servicio de Información de Vuelo (OSIV) por el medio más expedito posible e informar su llegada.

14.5. Comunicar a la AFAC (Comandancia del aeropuerto) su llegada y falla de comunicaciones.

14.6. Ala fija.

14.6.1 Volar en la medida de lo posible hacia los puntos de notificación designados en los procedimientos de cada estación.

14.6.2 Esperar señales luminosas de la Torre de Control correspondiente.

14.7. Ala rotativa.

14.7.1 Observar y evitar el tránsito de aeródromo incluyendo las rutas y circuitos publicados.

14.7.2 Volar en la medida de lo posible hacia los puntos de notificación designados en los procedimientos de cada estación.

14.7.3 Esperar señales luminosas de la Torre de Control correspondiente.

15. Procedimientos para Aeronaves en asistencia de emergencias dentro de la MMMX TMA

15.1. Se define como Área de Emergencia aquella porción del espacio aéreo establecido por la Autoridad Aeronáutica, en la cual participan aeronaves en operaciones de rescate, búsqueda y salvamento. Esta área tiene como dimensiones desde la superficie del terreno hasta 500 FT y 2 NM de radio en la horizontal desde el punto en el que se desarrolla la emergencia. No se permite el vuelo dentro de esta área a operaciones con fines diferentes.

15.2. Las autorizaciones para entrar en apoyo a un Área de Emergencia, se coordinan a través de la Autoridad Aeronáutica en la frecuencia CTAF 122.5 MHZ o la asignada para este fin acorde al NOTAM que se emita para este fin previa coordinación con los ATS correspondientes.

15.3. El inicio y terminación de las operaciones en un Área de Emergencia se hará a través de la frecuencia CTAF 122.5 MHZ, la cancelación del NOTAM correspondiente y coordinación con los ATS correspondientes.

15.4. Las aeronaves que no estén relacionados con la actividad de rescate, búsqueda y salvamento, y/o vigilancia y pretendan sobrevolar el área de la emergencia, deberán hacerlo con virajes por la derecha y a una altura no menor de 800 FT y por fuera de 2 MN del área afectada previa autorización de la AFAC coordinada por la Comandancia del aeropuerto y en coordinación con los ATS correspondientes.

16. Planeación de los vuelos

16.1. Todo Concesionario, Permisionario u Operador Aéreo que opere o pretenda operar dentro del espacio aéreo de los Estados Unidos Mexicanos, deberá presentar para su aprobación ante la Autoridad Aeronáutica previo al vuelo, un plan de vuelo de la forma y contenido expresados en la AIP de México y la normatividad vigente.

16.2. La vigencia de los Planes de Vuelo FPL es de 1:30 horas, a partir del ETD consignado en el plan de vuelo.

16.3. Para mantener vigente el Plan de Vuelo presentado FPL, se deberá notificar cualquier cambio al mismo para conocimiento de la Autoridad Aeronáutica y los ATS, si el plan de vuelo fue presentado a la OSIV correspondiente, el cambio deberá notificarse a la misma, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.

16.4. Si el vuelo no se inicia dentro del periodo de vigencia, el ATS cancelará automáticamente el Plan de Vuelo debiéndose presentar un nuevo Plan de Vuelo antes de la salida. Los Planes de Vuelo se mantendrán activos siempre y cuando se notifique al ATS la nueva hora de salida.

16.5. Al solicitar la ampliación del Plan de Vuelo, deberá recabar la información meteorológica y operacional correspondiente al nuevo ETD.

16.6. Cuando se requiera modificar la ruta o el destino durante el vuelo dentro de la zona de control, deberá solicitar autorización en la frecuencia de los ATS correspondientes.

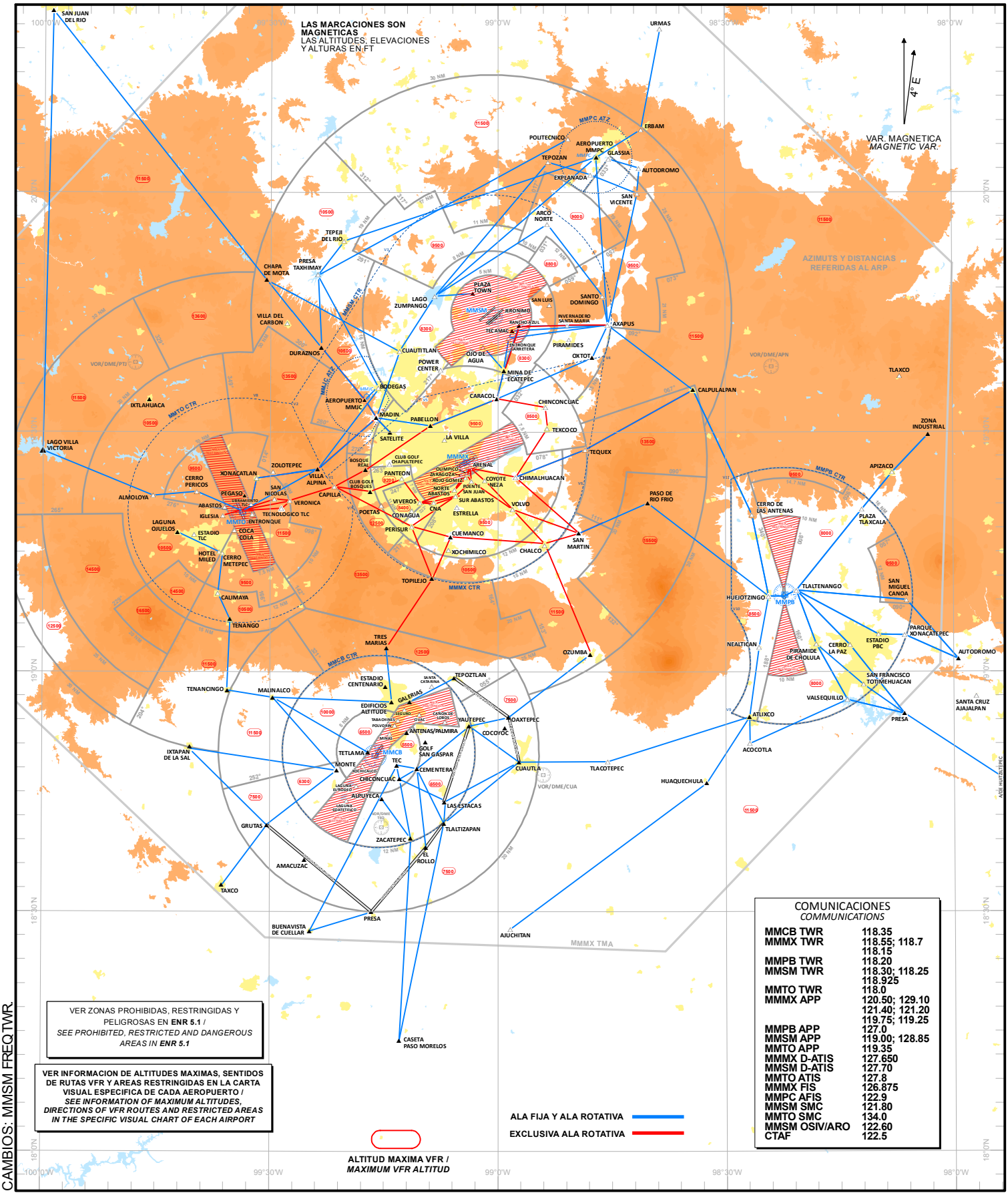
16.7. La Oficina del Servicio de Información de Vuelo (OSIV), será el conducto para la notificación del Plan de Vuelo Presentado vía frecuencia o por el teléfono publicado correspondiente, Con una antelación mínima de 10 minutos del ETD. Debiendo cumplir con la normatividad vigente aplicable.

CARTA DE APROXIMACION VISUAL
VISUAL APPROACH CHART

AREA MEXICO

MMSM AD ELEV 7362 **FT**
MMMX AD ELEV 7297 **FT**
MMTO AD ELEV 8468 **FT**
MMPB AD ELEV 7361 **FT**
MMCB AD ELEV 4295 **FT**

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT



VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN **ENR 5.1** /
*SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN **ENR 5.1***

VER INFORMACION DE ALTITUDES MAXIMAS, SENTIDOS DE RUTAS VFR Y AREAS RESTRINGIDAS EN LA CARTA VISUAL ESPECIFICA DE CADA AEROPUERTO /
SEE INFORMATION OF MAXIMUM ALTITUDES, DIRECTIONS OF VFR ROUTES AND RESTRICTED AREAS IN THE SPECIFIC VISUAL CHART OF EACH AIRPORT

ALTITUD MAXIMA VFR /
MAXIMUM VFR ALTITUD

ALA FIJA Y ALA ROTATIVA
EXCLUSIVA ALA ROTATIVA

COMUNICACIONES
COMMUNICATIONS

MMCB TWR	**118.35**
MMMX TWR	**118.55; 118.7 118.15**
MMPB TWR	**118.20**
MMSM TWR	**118.30; 118.25 118.925**
MMTO TWR	**118.0**
MMMX APP	**120.50; 129.10 121.40; 121.20 119.75; 119.25**
MMPB APP	**127.0**
MMSM APP	**119.00; 128.85**
MMTO APP	**119.35**
MMMX D-ATIS	**127.650**
MMSM D-ATIS	**127.70**
MMTO ATIS	**127.8**
MMMX FIS	**126.875**
MMPC AFIS	**122.9**
MMSM SMC	**121.80**
MMTO SMC	**134.0**
MMSM OSIV/ARO	**122.60**
CTAF	**122.5**

CAMBIOS: MMSM FREQ TWR.

ESCALA / *SCALE* 1:1165000

30 NM 20 10 5 0

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR DE AERONAVES DE ALA FIJA EN EL ÁREA DE CONTROL TERMINAL MÉXICO Y ZONA DE CONTROL MÉXICO

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

1. Espacio aéreo.

1.1 Clase D
- Área Terminal México (MMMX TMA)

1.2 Clase D
- Zona de Control México (MMMX CTR):

2. Área Restringida del Aeropuerto

Se restringe el vuelo VFR dentro del área comprendida por un paralelogramo limitado por líneas paralelas a las pistas a 1.5 NM a ambos lados de los ejes de las pistas 05L/23R y 05R/23L correspondientemente a los puntos M1, M2, M3 y M4, cuyas coordenadas están descritas en el numeral 26 y proyectadas en la Carta de Aproximación Visual de MMMX.

3. Mínimos meteorológicos:

3.1 En vuelo:

3.1.1 Distancia de las nubes:
- 1600 M (1 SM) horizontalmente
- 305 M (1 000 FT) verticalmente

3.1.2 Visibilidad:
- 8 KM (5 SM) a/o arriba de 3 050 M (10 000 FT) AMSL
- 5 KM (3 SM) por debajo de 3 050 M (10 000 FT) AMSL

3.2 Dentro o en las inmediaciones del aeropuerto:
- Techo de nubes: 457 M (1 500 FT)
- Visibilidad: 5 KM (3 SM)

4. Separación proporcionada

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

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

6. Restricciones

6.1 Restringido el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la carta visual MMMX VAC-8.

6.2 Prohibidas todas las operaciones con plan de vuelo VFR de turborreactores.

6.3 Se requiere autorización previa de la Torre de Control México para entrar al área restringida del aeropuerto señalada en la carta visual.

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 Norma Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, contar autorización de la AFAC y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas cercanas al AICM.

6.6 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que operen dentro de las 30NM del ARP de MMMX deberán ajustarse a los previsto en la fracción 3.3 “Señales para el tránsito de aeródromo” contenido en la sección ENR1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.

6.7 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.

6.8 Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales.

6.9 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como “Alertas a la Navegación” (Ver ENR 5.1).

7. Zona de control (CTR)

7.1 Este tipo de espacio aéreo está designado principalmente para las aeronaves que vayan a despegar o aterrizar en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase “D”; las dimensiones de la MMMX CTR están descritas en la sección AD 2.17 del aeropuerto MMMX.

7.2 Se establecen RUTAS VISUALES con el propósito de sobrevolar o integrarse al circuito de tránsito aéreo, esto deberán hacerlo a una altitud no menor de 500ft AGL. Acorde a las instrucciones del ATC.

8. Procedimientos de vuelo

8.1 Los vuelos que no tengan como destino un aeródromo dentro de la MMMX TMA y deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta, deberán circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 30 NM del ARP MMMX, notificando su posición y altitud en la frecuencia de RADAR MÉXICO (MMMX SAT) en 119.25 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.

8.2 Los vuelos que requieran penetrar la MMMX TMA manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de RADAR MÉXICO (MMMX SAT) en 119.25 MHZ, antes de penetrar la altitud o espacio aéreo solicitado, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.

8.3 Todas las aeronaves con Plan de Vuelo VFR de ala fija que requieran sobrevolar o cruzar las rutas publicadas dentro de la MMMX CTR, deberán establecer contacto con Torre México (MMMX ENR) en la frecuencia 118.15 MHZ.

9. Transpondedor

Todas las aeronaves 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 a/o arriba de 14000 FT.

10. Comunicaciones

10.1 Todas las aeronaves que vuelen dentro de la MMMX CTR a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en la Carta de Aproximación Visual, deberán mantener comunicación con el Servicio de información y seguimiento de vuelo para aeronaves VFR (MMMX ENR) en 118.15 MHZ, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.

10.2 Fuera del horario de operación de la frecuencia de MMMX ENR (0300/1300 TSC 0200/1200 TVC), las aeronaves VFR con autorización de vuelo nocturno, recabarán autorizaciones e instrucciones en la frecuencia de MMMX TWR en 118.55 MHZ.

10.3 Todos los vuelos que operen dentro del Área Terminal de México con destino al AICM, sintonizarán la frecuencia del Servicio Automático de Información Terminal 127.650 MHZ (D-ATIS) y ajustarán su altímetro al valor QNH vigente, informando en primer contacto que cuentan con la información vigente a bordo.

10.4 Los vuelos con destino al aeropuerto que cuenten con autorización previa de la autoridad aeronáutica, notificarán su posición e intenciones a Torre de Control México, antes de penetrar la MMMX CTR.

10.5 Utilizarán la frecuencia CTAF 122.5 MHZ para monitoreo e intercambio de información entre pilotos en vuelo en el Área de Control Terminal.

11. Puntos de notificación VFR para aeronaves de ala fija

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMMX	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS LATITUD (N)	COORDENADAS LONGITUD (W)
CAPILLA	256°	16.4	19 23 14	099 21 31
CARACOL	023°	9	19 34 14	099 00 08
CHALCO	131°	14.2	19 16 05	098 53 50
CHIMALHUACÁN	101°	6.6	19 24 24	098 57 40
ESTRELLA	186°	5.6	19 20 38	099 05 23
LA VILLA	315°	3.9	19 29 05	099 07 04
SATÉLITE	288°	10	19 29 57	099 14 13
TOPILEJO	191°	15	19 11 40	099 08 42
VOLVO	130°	8.2	19 20 26	098 58 08
XOCHIMILCO	186°	11	19 15 17	099 06 31

12. Operación en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

12.1 La Torre de Control México 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.

12.2 La Torre de Control México (MMMX TWR) es responsable de prevenir colisiones y de aplicar la separación establecida entre:

- Las aeronaves que vuelan en el circuito de tránsito del aeródromo
- Las aeronaves que aterrizan y despegan

12.3 Circuitos de tránsito

12.4 Todas las aeronaves evitarán los circuitos de tránsito, a menos que cuenten con autorización de MMMX TWR para integrarse a ellos y efectuando las piernas acorde a lo siguiente:

- RWY 05L: Circuito de tránsito por la izquierda.
- RWY 23R: Circuito de tránsito por la derecha

13. Falla de Comunicación de las aeronaves de ala fija con Plan de Vuelo VFR autorizado al AICM.

13.1 Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones del aeropuerto 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.

13.2 La aproximación y el aterrizaje, solo será posible en la pista 05L/23R acorde al punto 11.3 del presente procedimiento.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR DE AERONAVES DE ALA ROTATIVA EN EL ÁREA DE CONTROL TERMINAL MÉXICO Y ZONA DE CONTROL MÉXICO

Todos los helicópteros que operen con plan de vuelo VFR dentro de la MMMX 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.

14. Procedimientos de operación.

14.1 Los helicópteros con plan de vuelo VFR deberán operar por debajo de la altitud máxima establecida para cada sector, dentro de un radio de 30 NM con centro en el ARP MMMX, de requerir una altitud mayor a la máxima publicada deberán solicitarla al ATC de acuerdo a las siguientes condiciones:

14.1.1 Solicitará mayor altitud de vuelo indicando el nivel requerido para la operación a MMMX ENR en 118.15 MHZ cuando la aeronave es de salida del AICM o algún helipuerto contenido dentro de la Zona de Control de MMMX.

14.1.2 Solicitará mayor altitud al control MÉXICO RADAR en 119.25 MHZ cuando sea de llegada.

14.1.3 En ambos casos esto deberá hacerse ANTES DE PENETRAR EL ESPACIO AÉREO SOLICITADO y se llevará acabo hasta recibir AUTORIZACIÓN EXPLÍCITA del ATC.

14.2 Se restringe el vuelo VFR dentro del área comprendida por un paralelogramo limitado por líneas paralelas a las pistas a 1.5 NM a ambos lados de los ejes de las pistas 05L y 05R correspondientemente a los puntos M1, M2, M3 y M4, cuyas coordenadas están descritas en el numeral 12 y proyectadas en la Carta de Aproximación Visual MMMX-VAC-21.

14.3 Dentro del área de maniobras del aeropuerto los helicópteros evitarán sobrevolar aeronaves, instalaciones, áreas verdes o vehículos, el levantamiento de plataforma o carreteo será a “Hover Bajo” y traslación lenta hacia el helipuerto 13-31, una calle de rodaje o pista designada por el ATC para iniciar el despegue a partir de ese punto acorde a lo especificado en la sección 4.

14.4 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que aterricen en MMMX 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.

14.5 Las aeronaves en vuelo que operen sin radiocomunicación en las inmediaciones de MMMX pero que no vayan a aterrizar en el aeropuerto, deberán circunnavegar afuera de 40 NM en ambos casos y activar el repetidor Transpondedor con el código 7600 (RCF).

15. Mínimos meteorológicos Helicópteros:

15.1 En vuelo:

15.1.1 Distancia de las nubes:

- 1 600 M (1 SM) horizontalmente
- 305 M (1 000 FT) verticalmente

15.1.2 Visibilidad

- KM (5 SM) a/o arriba de 3 050 M (10 000 FT) AMSL
- KM (3 SM) por debajo de 3 050 M (10 000 FT) AMSL

15.2 En la Zona de Control MMMX operando a/o por debajo de 457 M (1500 FT) de altura sobre tierra:

- Visibilidad no menor de 3 200 M (2 SM) durante el día y la noche
- Libre de nubes y con referencia visual al terreno

15.3 Con el propósito de aterrizar o despegar en el helipuerto 13-31 y en las rutas de entrada y salida entre el helipuerto y los puntos de notificación visual obligatorios:

15.3.1 Techo de nubes: 457 M (1 500 FT)

- Visibilidad: 1 600 M (1 SM)
- Visibilidad 3 200 M (2 SM) durante la noche

15.4 Los pilotos de helicópteros durante la operación en condiciones de visibilidad inferior a 3 SM, deberán mantener una velocidad de entre 60 y 80 KTS o la indicada en el manual del fabricante correspondiente, que les permita evitar colisiones: con otras aeronaves, con obstáculos en la superficie y mantener referencia o contacto visual con el terreno durante el día y la noche.

15.5 No se iniciará ningún vuelo VFR, sin antes verificar que los reportes y pronósticos meteorológicos vigentes indiquen que las condiciones meteorológicas a lo largo de la ruta o en aquella parte de la misma por la cual vaya a volarse cumplan con los mínimos prescritos para las reglas de vuelo visual o mínimos publicados para el aeropuerto en cuestión.

16. Zona de control (CTR)

16.1 Este tipo de espacio aéreo está designado principalmente para las aeronaves que vayan a despegar o aterrizar en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase “D”; las dimensiones de la MMMX CTR están descritas en la sección AD 2.17 del aeropuerto MMMX.

16.2 Se establecen RUTAS VISUALES con el propósito de sobrevolar o integrarse al circuito de tránsito aéreo, esto deberán hacerlo a una altitud no menor de 500ft AGL. Acorde a las instrucciones del ATC.

17. Procedimientos de Vuelo VFR

17.1 Planearán su vuelo de acuerdo a las rutas visuales publicadas en la Carta Visual para aeronaves de Ala Rotativa AD–MMMX–VAC-21, respetando las altitudes máximas especificadas.

17.2 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP, así como las áreas prohibidas temporales, los NOTAM vigentes al momento del vuelo y toda la información relativa al mismo.

17.3 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como “alertas a la navegación” (Ver ENR 5.1)

17.4 Ningún piloto de helicóptero volará cercano a la trayectoria de aproximación final y de ascenso inicial de los procedimientos por instrumentos de salida y/o llegada utilizados por aeronaves de ala fija, que pueda ocasionar un riesgo de colisión con otras aeronaves.

17.5 No se permite la operación VFR nocturna de helicópteros, a menos que se tenga autorización previa por escrito de la autoridad aeronáutica.

17.6 Los helicópteros que no tengan como destino un aeródromo dentro de la MMMX TMA y deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta, deberán circunavegar el aeropuerto cuando menos a 30 NM del ARP MMMX, notificando su posición y altitud en la frecuencia de RADAR MÉXICO (MMMX SAT) en 119.25 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.

17.7 Los helicópteros que requieran penetrar la MMMX TMA manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta visual, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de Control RADAR MÉXICO antes de penetrar el espacio aéreo solicitado, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.

17.8 Los helicópteros que operen dentro de la MMMX CTR, a/o por debajo de 457 M (1 500 FT) de altura y cuando la visibilidad sea inferior a 3 SM, deberán de mantener encendidas las luces de navegación y aterrizaje. Cuando sea posible, las luces anticolisión y/o estroboscópicas también deberán estar encendidas.

17.9 Los helicópteros que operen dentro de la MMMX CTR, se mantendrán a/o por debajo de las altitudes máximas VFR, notificaran su posición y recabarán instrucciones en la frecuencia de MÉXICO TORRE (MMMX ENR) en 118.15 MHZ, para proseguir a su destino vía las rutas visuales publicadas, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.

17.10 En el tramo comprendido entre PUENTE SAN JUAN, VIVEROS/PANTEÓN o PERISUR correspondiente a la ruta visual de salida del AICM, la operación se ajustará estrictamente a las instrucciones del ATC conforme a lo descrito en 20.4 y 20.5.

17.11 Se establecen puntos de espera visual al Norte del AICM sobre LA VILLA y al Sureste sobre COYOTE NEZA.

17.12 Para realizar vuelos locales, de práctica o de prueba, el Concesionario, Permisionario u Operador Aéreo según sea el caso, presentará un Plan de Vuelo, debiendo notificar el inicio y el término de la operación final a los ATS. correspondientes. Así mismo, evitarán volar y/o cruzar las rutas y circuitos publicados, a menos que cuenten con la autorización expresa de MMMX ENR.

17.13 Los pilotos de helicópteros, operando con plan de vuelo VFR, serán responsables de mantener separación visual en todo momento del vuelo; con otras aeronaves y el terreno.

18. Transpondedor

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.

19. Comunicaciones

19.1 Se establece el Servicio de Información y Seguimiento de Vuelo VFR, MÉXICO TORRE (MMMX ENR) en 118.15 MHZ en la MMMX CTR, con un horario de operación de las 1300/0300 TSC 1200/0200 TVC.

19.2 Los helicópteros en sobrevuelo o con destino al AICM, o algún helipuerto ubicado dentro de la CTR, notificarán su posición e intenciones antes de penetrar a la MMMX CTR, al sobrevolar algún punto de notificación visual equivalente o tan pronto como sea posible, en la frecuencia de MÉXICO ENR en 118.15 MHZ, donde recibirán información e instrucciones para proseguir a su destino mediante las rutas visuales publicadas.

19.3 Todas las aeronaves que vuelen en las rutas visuales publicadas dentro de la MMMX CTR deberán mantener comunicación en la frecuencia de MÉXICO ENR durante el horario establecido, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.

19.4 Fuera del horario de operación de la frecuencia de MÉXICO ENR (0300/1300 TSC 0200/1200 TVC), los helicópteros recabarán autorizaciones e instrucciones en la frecuencia de MMMX TWR en 118.55 MHZ.

19.5 Utilizarán la frecuencia para monitoreo e intercambio de información entre pilotos en vuelo (CTAF 122.5 MHZ) en el Área de Control Terminal México, cuando operen fuera de las rutas, debiendo mantener a la escucha en la frecuencia ATC.

19.6 Utilizarán la frecuencia FIS en 126.875 MHZ, para recabar información meteorológica y operacional disponible útil para la operación segura y eficaz de los vuelos de helicópteros, cuando operen fuera de la Zona de Control de MMMX.

20. Operación en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

20.1 La Torre de Control México a través del Servicio de Información y Seguimiento de Vuelo VFR (MÉXICO ENR) proporciona servicios de Control de Tránsito Aéreo con base en las condiciones de tránsito conocidas u observadas y proporciona asesoramiento anti colisión a solicitud del piloto.

20.2 VFR MÉXICO ENR es responsable de:

20.2.1 Aplicar separación establecida entre los helicópteros que aterrizan y despegan en áreas visibles desde MMMX TWR dentro del AICM.

20.2.2 Proporcionar información de tránsito conocido en plataformas y helipuertos autorizados que no son visibles desde MMMX TWR.

20.2.3 Aplicar separación visual en rutas publicadas de entrada y salida desde el AICM hasta los puntos de notificación visual obligatorios:

20.2.4 SUR ABASTOS, NORTE ABASTOS, CHIMALHUACAN y COYOTE NEZA.

20.2.5 Proporcionar información y/o asesoramiento anti colisión de tránsito conocido a las aeronaves que vuelen dentro o pretendan cruzar las rutas de entrada y salida.

20.3 Despegues

20.3.1 Rodaje ECO: Previa autorización de MMMX ENR, efectuar la carrera de despegue siguiendo el eje del rodaje ECO con rumbo NE, a través del Helipuerto 13/31 virar por la derecha hacia la Alameda Oriente a una altitud no mayor a 7 800 FT y proseguir con la ruta de salida autorizada.

20.3.2 Forma 31: Previa información de tránsito de MMMX ENR, despegar con rumbo 310° y efectuar viraje a la derecha sin rebasar el rodaje ECO hacia la Alameda Oriente a una altitud no mayor a 7 800 FT y proseguir con la ruta de salida autorizada.

20.3.3 Forma 13: Previa información de tránsito de MMMX ENR, despegar con rumbo 130° hacia el ARENAL y al alcanzar 7 800 FT proseguir con la ruta de salida autorizada.

20.4 Rutas de salida

20.4.1 Salida ESTE: Abandonar la Alameda Oriente o ARENAL con rumbo hacia CHIMALHUACAN en ascenso a 8 300 FT y proseguir con la ruta autorizada hasta recibir instrucciones para abandonar la frecuencia.

20.4.2 Salida VOLVO: Abandonar la Alameda Oriente o ARENAL con rumbo hacia PUENTE SAN JUAN - VOLVO en ascenso a 8 300 FT y proseguir con la ruta autorizada hasta recibir instrucciones para abandonar la frecuencia.

20.4.3 Salida SUROESTE: Abandonar la Alameda Oriente o ARENAL con rumbo hacia PUENTE SAN JUAN en ascenso a 8 300 FT. Continuar hacia SUR ABASTOS – CNA, VIVEROS o PERISUR, y proseguir con la ruta autorizada hasta recibir instrucciones para abandonar la frecuencia.

20.4.4 Salida CÓNDOR: (Para uso exclusivo de los helicópteros que operan en el hangar de Cóndores SSC) despegar del hangar de Cóndores con rumbo hacia OLÍMPICO - PUENTE SAN JUAN en ascenso a 8 000 FT. y proseguir con la ruta autorizada hasta recibir instrucciones para abandonar la frecuencia.

20.5 Rutas de Llegada

20.5.1 Llegada ESTE: De CHIMALHUACAN proseguir hacia ARENAL manteniendo una altura de 500 FT sobre el terreno y continuar la aproximación de acuerdo a las instrucciones de MMMX ENR.

20.5.2 Llegada VOLVO: De VOLVO proseguir hacia COYOTE NEZA - ARENAL manteniendo una altura de 500 FT sobre el terreno y continuar la aproximación de acuerdo a las instrucciones de MMMX ENR.

20.5.3 Llegada Sur: De VIVEROS - NORTE ABASTOS (debiendo mantener a la derecha el CNA) proseguir hacia ROJO GÓMEZ y posteriormente hacia ARENAL manteniendo una altura de 500 ft sobre el terreno y continuar la aproximación de acuerdo a las instrucciones de MMMX ENR.

20.5.4 Llegada CÓNDOR: (Para uso exclusivo de los helicópteros que operan en el hangar de Cóndores SSC) Recalar NORTE ABASTOS – ZARAGOZA manteniendo una altura de 500 ft sobre el terreno y continuar la aproximación con rumbo 050° hacia el hangar de Cóndores de acuerdo a las instrucciones de MMMX ENR.

20.6 Aproximación y aterrizaje:

20.6.1 Forma 31: De ARENAL efectuar aproximación directa al Helipuerto 13-31 debiendo verificar que el área de aterrizaje esté libre.

20.6.2 Forma 13: De ARENAL, interceptar tramo a favor del viento por la izquierda, virar a final sin rebasar el rodaje DELTA debiendo verificar que el área de aterrizaje este libre.

20.6.3 Rodaje ECO: De ARENAL sobrevolar el helipuerto 13-31, virar por la izquierda a interceptar la calle de rodaje ECO y continuar con rodaje aéreo hacia la plataforma de destino de acuerdo con las instrucciones del ATC.

20.6.4 En todos los casos notificar a MMMX ENR cuando hayan concluido la maniobra y el área de aterrizaje se encuentre libre.

21. Falla de comunicación de los helicópteros con Plan de Vuelo VFR autorizado al AICM.

21.1 Además de lo expresado en el punto 1.4 del presente documento, cuando un helicóptero experimente falla de comunicación en las inmediaciones del AICM y su destino sea el mismo, deberá cumplir con lo siguiente:

21.1.1 Observar y evitar el tránsito de aeródromo incluyendo las rutas y circuitos publicados. 8.1.2. Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.

21.1.2 En la medida de lo posible volar hacia ARENAL.

21.1.3 Apagar y encender las luces de navegación y posición alternadamente.

21.2 Si el destino es el Helipuerto 13-31 verificar que el área de aterrizaje se encuentre libre y una vez en tierra reportar su llegada a la OSIV por el medio más expedito posible.

21.3 Si el destino es una plataforma dentro del área de movimiento, proseguir de ARENAL sobrevolando el Helipuerto 13-31 virar por la izquierda sin rebasar el rodaje DELTA y descender en la intersección de los rodajes ECO 2 y ECO, y esperar señales luminosas de MMMX TWR para proseguir a su destino, una vez en tierra reportar su llegada a la OSIV por el medio más expedito posible.

22. Procedimiento para helicópteros en asistencia de emergencias.

22.1 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.

22.2 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.

22.3 El inicio y terminación de las operaciones en un Área de Emergencia se hará a través de la frecuencia CTAF 122.5 MHZ.

22.4 Las aeronaves que operen dentro de un Área de Emergencia deberán:

22.4.1 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.

22.4.2 Volarán en círculos de 360° alrededor del punto de emergencia con virajes a la derecha y a una distancia no menor de 1 NM.

22.4.3 Excepto para despegar o aterrizar, se mantendrán a una altura no menor de 500 FT sobre el área.

22.5 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 F, siempre y cuando tengan autorización de la AFAC.

23. Planeación de los vuelos.

23.1 Todo Concesionario, Permisionario u Operador Aéreo que opere o pretenda operar aeronaves de ala rotativa 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.

23.2 La vigencia de los Planes de Vuelo FPL es de 1:30 horas, a partir del ETD consignado en el plan de vuelo.

23.3 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 MMMX OSIV, el cambio deberá notificarse a la misma, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.

23.4 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.

23.5 Al solicitar la ampliación del Plan de Vuelo, deberá recabar la información meteorológica y operacional correspondiente al nuevo ETD.

23.6 Cuando se requiera modificar la ruta o el destino durante el vuelo dentro de la zona de control de MMMX deberá solicitar autorización en la frecuencia de MMMX ENR. Fuera de la CTR de MMMX deberá notificar dicha modificación a MMMX OSIV en la frecuencia 126.875 MHZ.

23.7 La Oficina del Servicio de Información de Vuelo (MMMX OSIV), será el conducto para la notificación del Plan de Vuelo Presentado en la frecuencia 126.875 MHZ. y el número telefónico 01 (55) 55589266. Con una antelación mínima de 10 minutos del ETD. Debiendo cumplir con la normatividad vigente aplicable.

24. Rutas VFR.

24.1 Rutas visuales de salida del AICM

IDENTIFICADOR	RUTA
ESTE	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - CHIMALHUACAN
VOLVO	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - PUENTE SAN JUAN - VOLVO
SUROESTE	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - PUENTE SAN JUAN - SUR ABASTOS - CNA - VIVEROS o SUR ABASTOS - PERISUR
PERISUR	ALAMEDA ORIENTE/ARENAL - PUENTE SAN JUAN - SUR ABASTOS- PERISUR
CONDOR	OLIMPICO - PUENTE SAN JUAN

24.2 Rutas visuales de llegada al AICM

IDENTIFICADOR	RUTA
ESTE	CHIMALHUACAN - ARENAL
VOLVO	COYOTE NEZA - ARENAL
SUR	VIVEROS - NORTE ABASTOS - ROJO GOMEZ - ARENAL
CONDOR	NORTE ABASTOS - ZARAGOZA

24.3 Rutas de salida/llegada de la CTR

IDENTIFICADOR	RUTA
CUERNAVACA MIKE	PERISUR - CUEMANCO - TOPILEJO - TRES MARIAS
CUERNAVACA BAJA	CUEMANCO/VOLVO - CHALCO - OZUMBA - YAUTEPEC
LUCIA	CARACOL - MINA DE ECATEPEC - RANCHO AZUL
PACHUCA	CARACOL - MINA DE ECATEPEC - RANCHO AZUL - AXAPUS
PUEBLA MIKE	VOLVO/CHIMALHUACAN - SAN MARTIN – PASO RIO FRIO
PUEBLA BAJA	CHIMALHUACAN – TEQUEX-CALPULALPAN – CERRO DE LAS ANTENAS
QUERETARO MIKE	SATELITE - MADIN
TOLUCA AICM BI DIRECCIONAL	PERISUR - POETAS - CAPILLA - VERONICA
TOLUCA LLEGADA	CAPILLA - CLUB GOLF BOSQUES - PANTEON
TOLUCA CDMX BI DIRECCIONAL	BOSQUE REAL - CAPILLA

25. Puntos de notificación VFR para helicópteros

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMMX	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS LATITUD (N)	COORDENADAS LONGITUD (W)
ALAMEDA ORIENTE	088°	1.1	19 26 07	099 03 12
ARENAL	127°	0.9	19 25 34	099 03 41
BOSQUE REAL	262°	12.4	19 25 18	099 17 28
CALPULALPAN	068°	28.9	19 35 18	098 34 15
CAPILLA	256°	16.4	19 23 14	099 21 31
CARACOL	023°	9	19 34 14	099 00 08
CHALCO	131°	14.2	19 16 05	098 53 50
CHIMALHUACÁN	101°	6.6	19 24 24	098 57 40
CHINCONCUAC	051°	12.2	19 33 08	098 53 44
CLUB GOLF BOSQUES	253°	12.2	19 22 36	099 16 48
CLUB GOLF CHAPULTEPEC	266°	9.4	19 26 05	099 14 18
CNA	214°	6.2	19 21 12	099 08 25
CONAGUA	224°	8.8	19 20 15	099 11 23
COYOTE NEZA	126°	3.3	19 24 00	099 01 44
CUEMANCO	187°	9.3	19 16 56	099 06 15
ESTRELLA	186°	5.6	19 20 38	099 05 23
LA VILLA	315°	3.9	19 29 05	099 07 04
NORTE ABASTOS	196°	3.6	19 22 44	099 05 44
OLÍMPICO	167°	1.4	19 24 46	099 04 10
PANTEÓN	252°	8	19 24 12	099 12 38
PERISUR	216°	10.3	19 18 14	099 11 25
POETAS	240°	11.8	19 20 59	099 15 35
PUENTE SAN JUAN	155°	2.4	19 23 53	099 03 30
ROJO GÓMEZ	171°	1.8	19 24 19	099 04 15
SAN MARTIN	117°	16.7	19 17 22	098 49 18
SATÉLITE	288°	10	19 29 57	099 14 13
SUR ABASTOS	191°	4.3	19 22 01	099 05 34
TEXCOCO	063°	11.2	19 30 30	098 53 28
TOPILEJO	191°	15	19 11 40	099 08 42
VIVEROS	225°	7.4	19 21 05	099 10 14
VOLVO	130°	8.2	19 20 26	098 58 08
ZARAGOZA	183°	1.6	19 24 31	099 04 37

26. Vértices de áreas restringidas para vuelos VFR.

VÉRTICE	COORDENADAS LATITUD (N)	COORDENADAS LONGITUD (W)
M1	19 31 20	098 58 05
M2	19 28 43	098 56 30
M3	19 21 26	099 09 29
M4	19 24 01	099 11 08

CARTA DE APROXIMACION VISUAL

VISUAL APPROACH CHART

HELICOPTEROS / *HELICOPTERS*

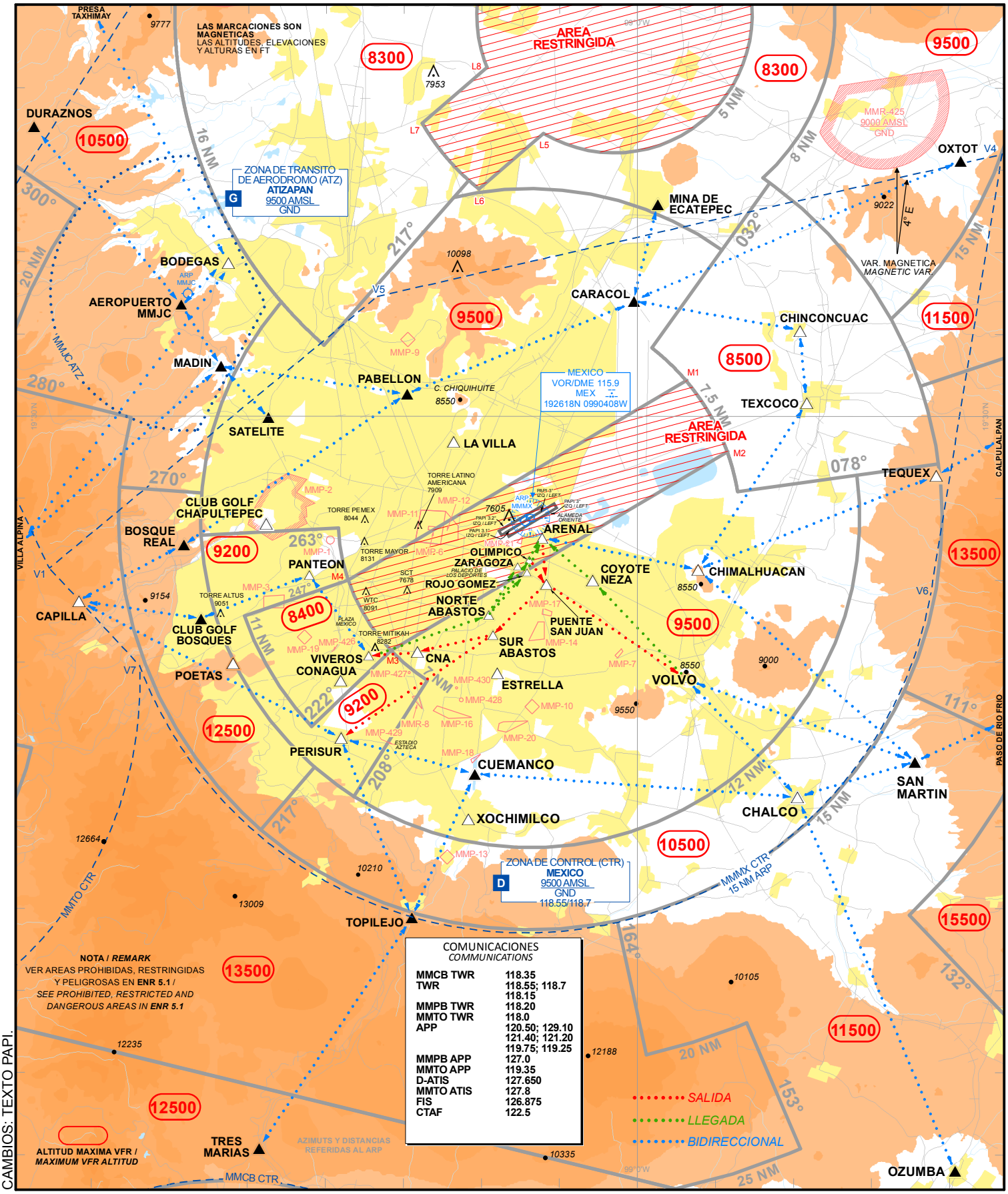
ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

MEXICO

AEROPUERTO INTERNACIONAL
INTERNATIONAL AIRPORT

BENITO JUARES

MMMX ELEV AD 7297 **FT**



COMUNICACIONES
COMMUNICATIONS

MMCB TWR	118.35
TWR	118.55; 118.7 118.15
MMPB TWR	118.20
MMTO TWR	118.0
APP	120.50; 129.10 121.40; 121.20 119.75; 119.25
MMPB APP	127.0
MMTO APP	119.35
D-ATIS	127.650
MMTO ATIS	127.8
FIS	126.875
CTAF	122.5

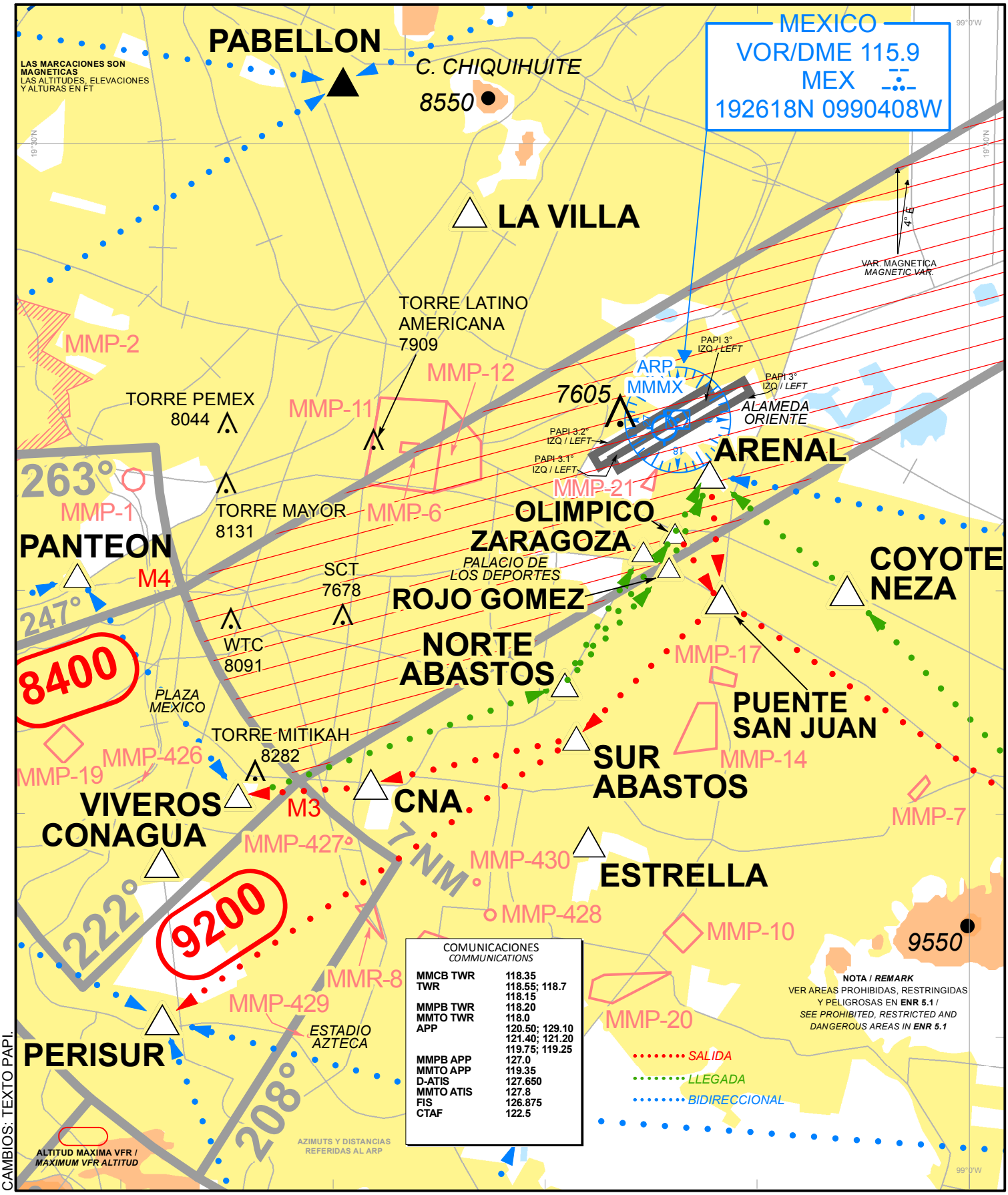
CAMBIOS: TEXTO PAPI.

ESCALA / *SCALE* 1:340000

CARTA DE APROXIMACION VISUAL
VISUAL APPROACH CHART
HELICOPTEROS / *HELICOPTERS*

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

MEXICO
AEROPUERTO INTERNACIONAL
INTERNATIONAL AIRPORT
BENITO JUAREZ
MMMX ELEV AD 7297 **FT**



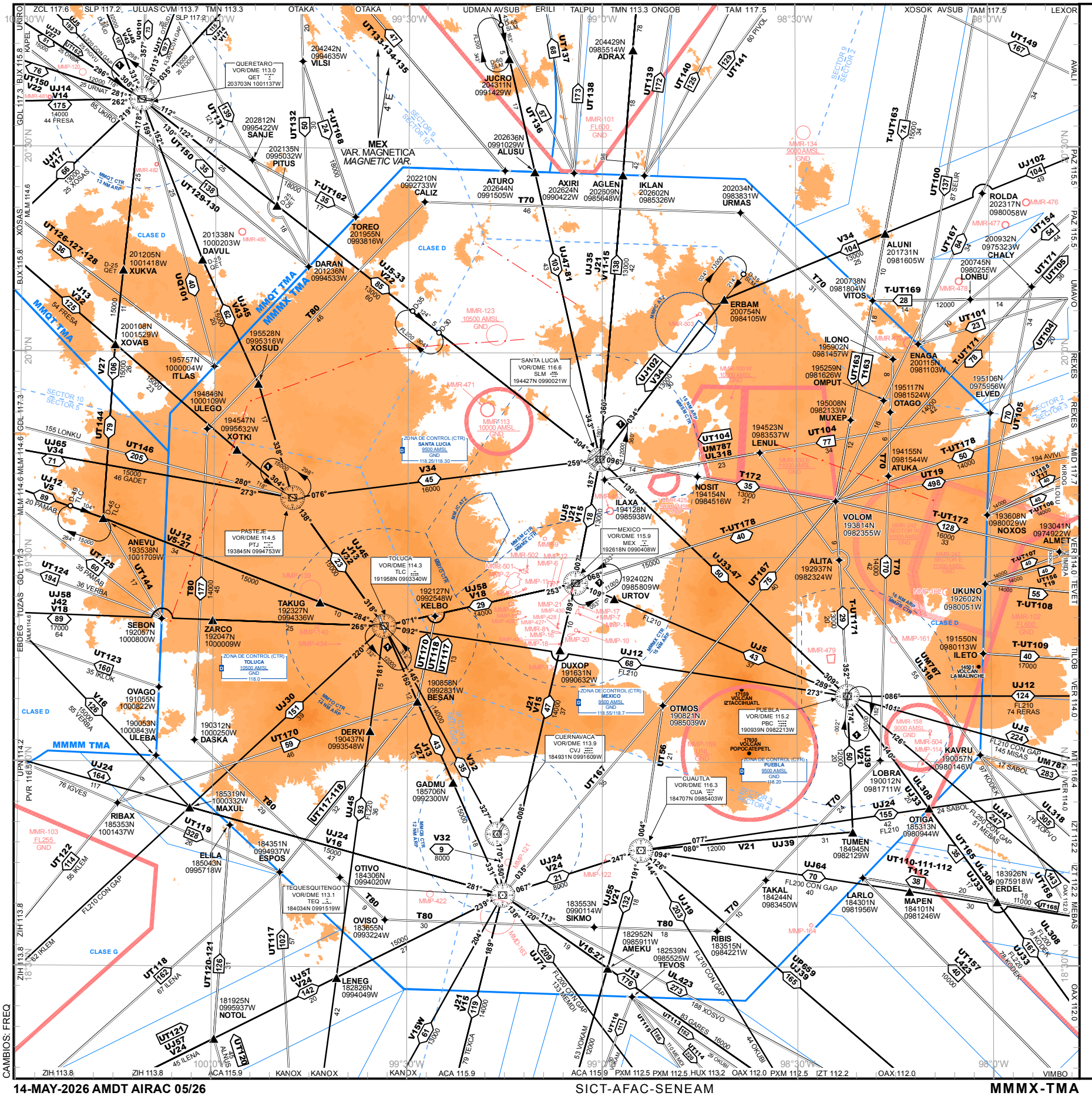
COMUNICACIONES *COMMUNICATIONS*	
MMCB TWR	118.35
TWR	118.55; 118.7 118.15
MMPB TWR	118.20
MMTO TWR	118.0
APP	120.50; 129.10 121.40; 121.20 119.75; 119.25
MMPB APP	127.0
MMTO APP	119.35
D-ATIS	127.650
MMTO ATIS	127.8
FIS	126.875
CTAF	122.5

CAMBIOS: TEXTO PAPI.

CARTA DE AREA / *AREA CHART*

MEXICO

ELEV MMMX AD 7293 FT
ELEV MMTO AD 8468 FT
ESCALA / *SCALE* 1:1200021



COMUNICACIONES
COMMUNICATIONS

ACC/MMEX SEC 1	126.60
ACC/MMEX SEC 2	124.00
ACC/MMEX SEC 3	128.50
ACC/MMEX SEC 4	123.50
ACC/MMEX SEC 5	125.10
ACC/MMEX SEC 6	126.15
ACC/MMEX SEC 7	123.90
ACC/MMEX SEC 8	127.30
ACC/MMEX SEC 9	133.10
ACC/MMEX SEC 10	133.20
MMMX APP	119.10; 119.25
	119.75; 120.50
	121.20; 121.40
	129.10; 129.65
MMSM APP	119.00; 128.85
MMTO APP	119.35
MMPB APP	127.0
TWR	118.55, 118.7
MMSM TWR	118.25, 118.30, 118.925
MMTO TWR	118.0
MMPB TWR	118.20
MMCB TWR	118.35
D-ATIS	127.65
MMSM ATIS	127.70
MMTO ATIS	127.8
FIS	126.875
EMERG	121.5

RESTRICCION DE VELOCIDAD / ***SPEED RESTRICTION***

MAX KIAS	LIMITE HORIZONTAL *HORIZONTAL LIMIT*	LIMITE VERTICAL *VERTICAL LIMIT*	
		INFERIOR *LOWER*	SUPERIOR *UPPER*
250	30 NM VOR/DME/MEX	GND	18000 AMSL
200	10 NM VOR/DME/MEX	ELEV AD	10500 AMSL

PRECAUCION TRAFICO MILITAR VFR OPERANDO A ALTA VELOCIDAD ABAJO DE ALTITUDES MINIMAS IFR

CAUTION MILITARY VFR TRAFFIC OPERATING AT HIGH SPEED BELOW MINIMUM IFR ALTITUDES

ELEV. ALT EN FT
DIST EN NM
BRG SON MAG

VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 / *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*

CAMBIOS: FREQ

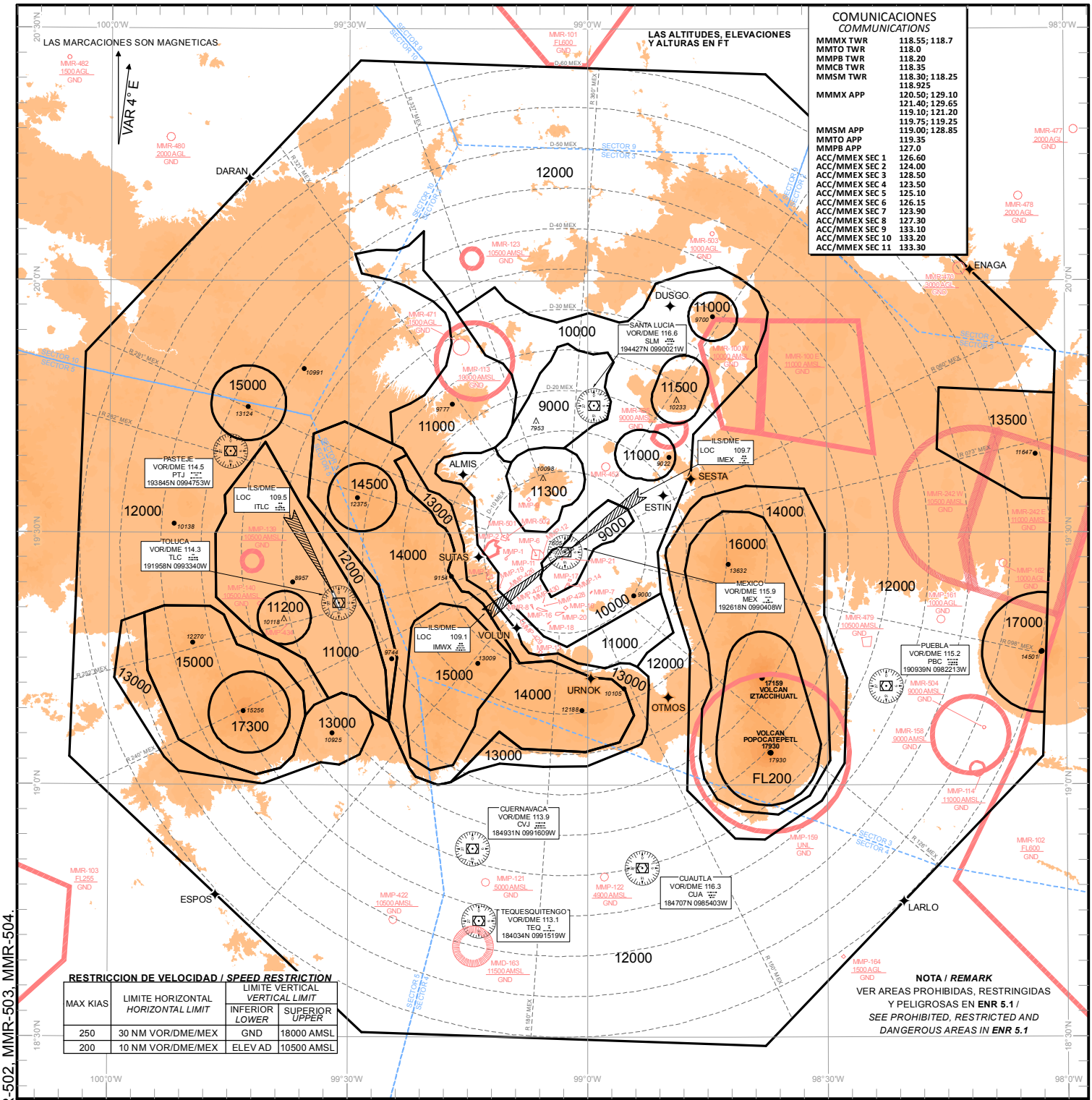
CARTA DE ALTITUD MINIMA DE VIGILANCIA ATC

ATC SURVEILLANCE MINIMUM ALTITUDE CHART

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

MEXICO/TOLUCA/SANTA LUCIA

MMMX AD ELEV 7293 **FT**
MMTO AD ELEV 8468 **FT**
MMSM AD ELEV 7362 **FT**



RESTRICCION DE VELOCIDAD / *SPEED RESTRICTION*

MAX KIAS	LIMITE HORIZONTAL *HORIZONTAL LIMIT*	LIMITE VERTICAL *VERTICAL LIMIT*	
		INFERIOR *LOWER*	SUPERIOR *UPPER*
250	30 NM VOR/DME/MEX	GND	18000 AMSL
200	10 NM VOR/DME/MEX	ELEV AD	10500 AMSL

NOTA / *REMARK*
VER AREAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN **ENR 5.1** /
*SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN **ENR 5.1***

TAR / SSR / MMMX/ MMTO / MMSM

ALTITUDES MINIMAS DE VECTOREO IFR (MVA)
RADAR MINIMUM ALTITUDES MVA

ESTAS MVA SON LAS ALTITUDES MAS BAJAS QUE PODRAN SER ASIGNADAS POR EL CONTROLADOR EN UN SECTOR CUANDO APLIQUE PROCEDIMIENTOS DE CONTROL RADAR (VECTORES), SIN AFECTAR RUTAS Y PROCEDIMIENTOS CON MINIMOS INFERIORES.

THESE ARE THE LOWEST MVA THAT CAN BE ASSIGNED BY THE CONTROLLER IN A SECTION WHEN RADAR CONTROL PROCEDURES (VECTORS) ARE APPLIED, WITHOUT AFFECTING ROUTES AND PROCEDURES WITH LOWER MINIMUMS.

NOTA / *REMARK*

TODAS LAS AERONAVES CIVILES QUE OPERAN CON PLAN DE VUELO VFR EN EL AREA TERMINAL DE MEXICO/TOLUCA DEBERAN CONTAR CON EQUIPO TRANSPONDER EN MODO 3 A/C Y CON CAPACIDAD DE 4096 CODIGOS.

ALL AIRCRAFT OPERATING UNDER VFR WITHIN THESE TMA's SHOULD HAVE TRANSPONDER MODE 3 A/C WITH 4096 CODE CAPABILITIES.

FALLA DE COMUNICACIONES
COM FAILURE
1.- AJUSTAR TRANSPONDER 7600 Y
SET TRANSPONDER CODE 7600 AND
2.- EJECUTAR EN FALLA DE COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO IAC APROPIADO
FOLLOW COM FAILURE PROCEDURE ON RELEVANT IAC

NOTA / *REMARK*
CARTA DE USO EXCLUSIVO PARA VERIFICAR LAS ALTITUDES ASIGNADAS A AERONAVES IDENTIFICADAS. / *EXCLUSIVE USE CHART TO VERIFY ASSIGNED ALTITUDES TO IDENTIFIED AIRCRAFT.*

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502, MMR-503, MMR-504.

ESCALA / *SCALE* 1:1250000

30 NM 20 10 5 0

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(SID)**

*STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT **(SID)***

MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

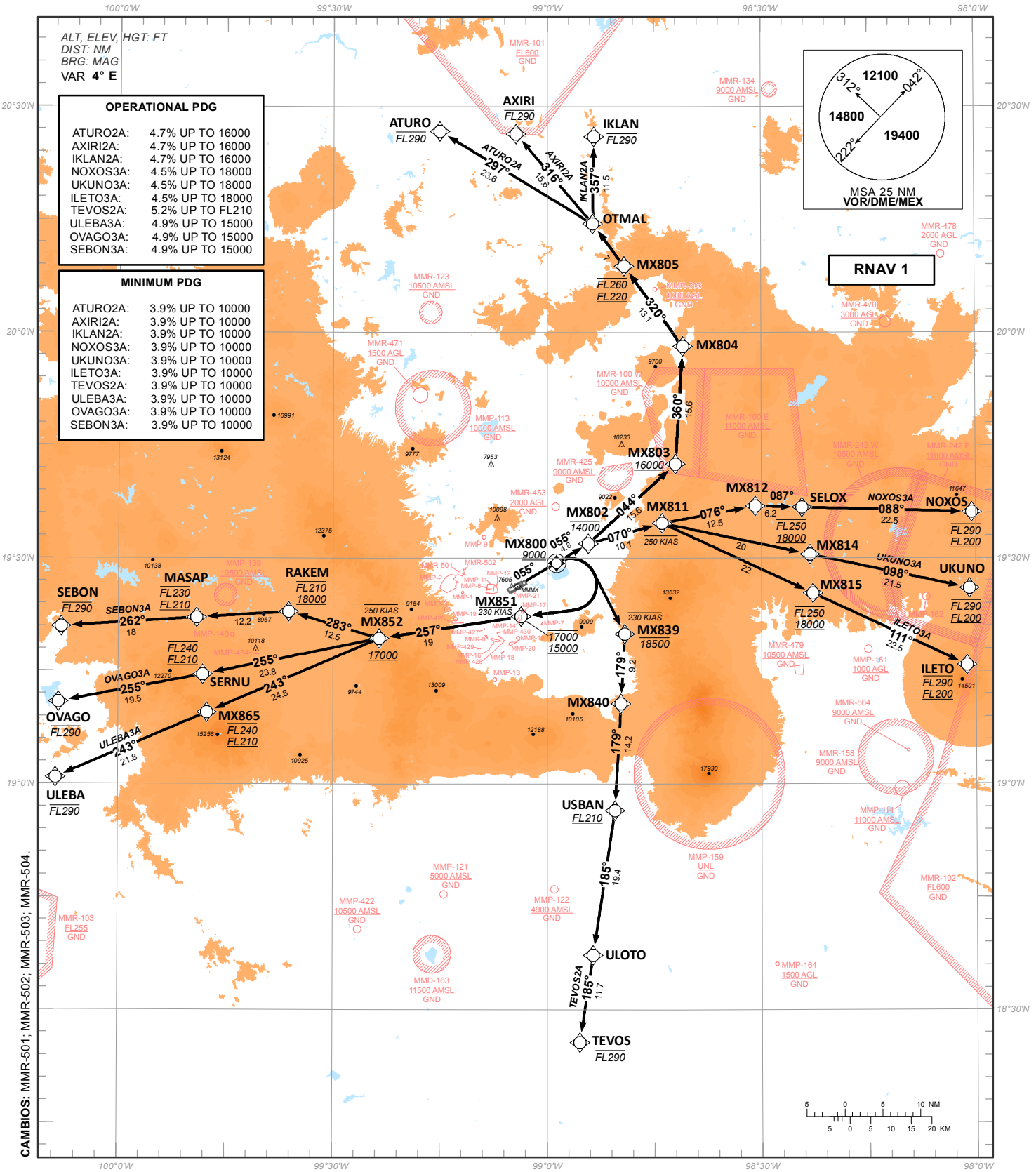
RNAV RWY 05L/R

ATURO2A, AXIRI2A, IKLAN2A, NOXOS3A, UKUNO3A
ILETO3A, TEVOS2A, ULEBA3A, OVAGO3A, SEBON3A

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501; MMR-502; MMR-503; MMR-504.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 05LR
RUNWAY 05LR RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

ATURO 2A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	-	055(059.4)	4	-	-	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	-	054 (057.5)	4	-	-	+9000			RNAV 1
003	TF	MX802	-	055 (059.4)	4	4.8		-14000			RNAV 1
004	TF	MX803	-	044 (047.5)	4	15.6		+16000			RNAV 1
005	TF	MX804	-	360 (003.6)	4	15.6					RNAV 1
006	TF	MX805	-	320 (323.9)	4	13.1		-FL260; +FL220			RNAV 1
007	TF	OTMAL	-	320 (323.5)	4	7					RNAV 1
008	TF	ATURO	-	297 (301.3)	4	23.6		-FL290			RNAV 1

AXIRI 2A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	-	055(059.4)	4	-	-	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	-	054 (057.5)	4	-	-	+9000			RNAV 1
003	TF	MX802	-	055 (059.4)	4	4.8		-14000			RNAV 1
004	TF	MX803	-	044 (047.5)	4	15.6		+16000			RNAV 1
005	TF	MX804	-	360 (003.6)	4	15.6					RNAV 1
006	TF	MX805	-	320 (323.9)	4	13.1		-FL260; +FL220			RNAV 1
007	TF	OTMAL	-	320 (323.5)	4	7					RNAV 1
008	TF	AXIRI	-	316 (319.6)	4	15.6		-FL290			RNAV 1

IKLAN 2A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	-	055(059.4)	4	-	-	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	-	054 (057.5)	4	-	-	+9000			RNAV 1
003	TF	MX802	-	055 (059.4)	4	4.8		-14000			RNAV 1
004	TF	MX803	-	044 (047.5)	4	15.6		+16000			RNAV 1
005	TF	MX804	-	360 (003.6)	4	15.6					RNAV 1
006	TF	MX805	-	320 (323.9)	4	13.1		-FL260; +FL220			RNAV 1
007	TF	OTMAL	-	320 (323.5)	4	7					RNAV 1
008	TF	IKLAN	-	357 (000.7)	4	11.5		-FL290			RNAV 1

NOXOS 3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	-	055(059.4)	4	-	-	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	-	054 (057.5)	4	-	-	+9000			RNAV 1
003	TF	MX802	-	055 (059.4)	4	4.8		-14000			RNAV 1
004	TF	MX811	-	070 (074.5)	4	10.1			-250		RNAV 1
005	TF	MX812	-	076 (079.5)	4	12.5					RNAV 1
006	TF	SELOX	-	087 (091.5)	4	6.2		-FL250; +18000			RNAV 1
007	TF	NOXOS	-	088 (091.6)	4	22.5		-FL290; +FL200			RNAV 1

UKUNO 3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	-	055(059.4)	4	-	-	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	-	054 (057.5)	4	-	-	+9000			RNAV 1
003	TF	MX802	-	055 (059.4)	4	4.8		-14000			RNAV 1
004	TF	MX811	-	070 (074.5)	4	10.1			-250		RNAV 1
005	TF	MX814	-	098 (101.8)	4	20		-FL250; +18000			RNAV 1
006	TF	UKUNO	-	098 (102.0)	4	21.5		-FL290; +FL200			RNAV 1

ILETO 3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	-	055(059.4)	4	-	-	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	-	054 (057.5)	4	-	-	+9000			RNAV 1
003	TF	MX802	-	055 (059.4)	4	4.8		-14000			RNAV 1
004	TF	MX811	-	070 (074.5)	4	10.1			-250		RNAV 1
005	TF	MX815	-	111 (114.8)	4	22		-FL250; +18000			RNAV 1
006	TF	ILETO	-	111 (115.0)	4	22.5		-FL290; +FL200			RNAV 1

TEVOS 2A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	Y	055(059.4)	4	-	R	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	Y	054 (057.5)	4	-	R	+9000			RNAV 1
003	DF	MX839	-	-	4	-		-18500	-230		RNAV 1
004	TF	MX840	-	179 (183.2)	4	9.2					RNAV 1
005	TF	USBAN	-	179 (183.2)	4	14.2		+FL210			RNAV 1
006	TF	ULOTO	-	185 (188.7)	4	19.4		-			RNAV 1
007	TF	TEVOS	-	185 (188.6)	4	11.7		-FL290			RNAV 1

ULEBA 3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	Y	055(059.4)	4	-	R	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	Y	054 (057.5)	4	-	R	+9000			RNAV 1
003	DF	MX851	-	-	4	-		-17000 +15000	-230		RNAV 1
004	TF	MX852	-	257 (261.3)	4	19		+17000	-250		RNAV 1
005	TF	MX865	-	243 (246.9)	4	24.8		-FL240; +FL210			RNAV 1
006	TF	ULEBA	-	243 (246.7)	4	21.8		-FL290			RNAV 1

OVAGO 3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	Y	055(059.4)	4	-	R	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	Y	054 (057.5)	4	-	R	+9000			RNAV 1
003	DF	MX851	-	-	4	-		-17000 +15000	-230		RNAV 1
004	TF	MX852	-	257 (261.3)	4	19		+17000	-250		RNAV 1
005	TF	SERNU	-	255 (258.9)	4	23.8		-FL240; +FL210			RNAV 1
006	TF	OVAGO	-	255 (258.8)	4	19.5		-FL290			RNAV 1

SEBON 3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW05L	-								
002	CF	MX800	Y	055(059.4)	4	-	R	+9000			RNAV 1
001	IF	RW05R	-								
002	CF	MX800	Y	054 (057.5)	4	-	R	+9000			RNAV 1
003	DF	MX851	-	-	4	-		-17000 +15000	-230		RNAV 1
004	TF	MX852	-	257 (261.3)	4	19		+17000	-250		RNAV 1
005	TF	RAKEM	-	283 (286.7)	4	12.5		-FL210; +18000			RNAV 1
006	TF	MASAP	-	262 (266.3)	4	12.2		-FL230; +FL210			RNAV 1
007	TF	SEBON	-	262 (266.2)	4	18		-FL290			RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ATURO	20°26'44.5"N
	099°15'04.7"W
AXIRI	20°26'23.8"N
	099°04'22.1"W
IKLAN	20°26'02.2"N
	098°53'26.2"W
ILETO	19°15'49.9"N
	098°01'13.3"W
MASAP	19°22'08.8"N
	099°49'02.8"W
MX800	19°29'31.1"N
	098°58'33.1"W
MX802	19°31'57.0"N
	098°54'12.8"W
MX803	19°42'31.7"N
	098°42'00.0"W
MX804	19°58'10.1"N
	098°40'56.9"W
MX805	20°08'49.7"N
	098°49'10.9"W
MX811	19°34'40.3"N
	098°43'52.4"W
MX812	19°36'57.1"N
	098°30'48.6"W
MX814	19°30'31.8"N
	098°23'09.1"W
MX815	19°25'22.3"N
	098°22'45.1"W
MX839	19°19'56.5"N
	098°49'06.7"W
MX840	19°10'40.4"N
	098°49'39.7"W
MX851	19°22'16.4"N
	099°03'38.2"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX852	19°19'21.3"N
	099°23'30.5"W
MX865	19°09'32.5"N
	099°47'36.8"W
NOXOS	19°36'08.3"N
	098°00'28.9"W
OTMAL	20°14'27.5"N
	098°53'35.6"W
OVAGO	19°10'54.6"N
	100°08'21.5"W
RAKEM	19°22'56.5"N
	099°36'09.8"W
RW05L	19°25'47.1"N
	099°05'12.0"W
RW05R	19°25'44.8"N
	099°04'55.6"W
SEBON	19°20'56.5"N
	100°07'59.7"W
SERNU	19°14'35.2"N
	099°48'11.2"W
TEVOS	18°25'39.4"N
	098°55'24.9"W
UKUNO	19°26'01.6"N
	098°00'51.0"W
ULEBA	19°00'52.6"N
	100°08'43.4"W
ULOTO	18°37'15.2"N
	098°53'34.2"W
USBAN	18°56'28.5"N
	098°50'30.1"W
SELOX	19°36'47.5"N
	098°24'16.8"W

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(SID)**

*STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT **(SID)***

MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

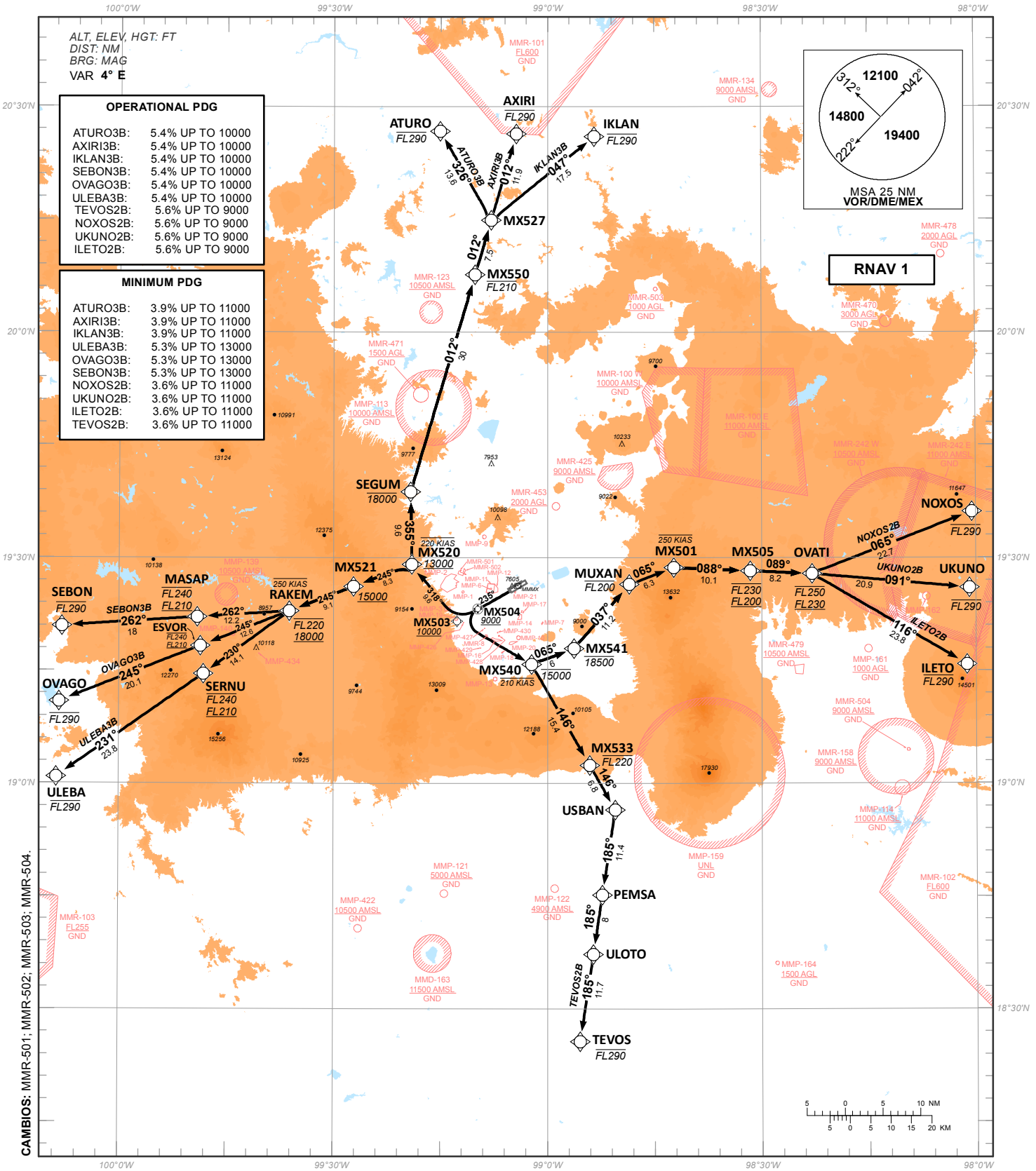
RNAV RWY 23R/L

ATURO3B, AXIRI3B, IKLAN3B, NOXOS2B, UKUNO2B
ILETO2B, TEVOS2B, ULEBA3B, OVAGO3B, SEBON3B

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	AD ELEV **7293** FT
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501; MMR-502; MMR-503; MMR-504.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 23RL
RUNWAY 23RL RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

ATURO 3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX503	-	235 (239.4)	4	-		+10000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-								RNAV 1
002	CF	MX503	-	236 (240.5)	4	-		+10000			RNAV 1
003	TF	MX520	-	318 (321.5)	4	9.6		+13000	-220	-	RNAV 1
004	TF	SEGUM	-	355 (359.0)	4	9.6		-18000		-	RNAV 1
005	TF	MX550	-	012 (016.4)	4	30		-FL210		-	RNAV 1
006	TF	MX527		012 (016.5)	4	7.5				-	RNAV 1
007	TF	ATURO	-	326 (330.2)	4	13.6		-FL290		-	RNAV 1

AXIRI 3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX503	-	235 (239.4)	4	-		+10000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-								RNAV 1
002	CF	MX503	-	236 (240.5)	4	-		+10000			RNAV 1
003	TF	MX520	-	318 (321.5)	4	9.6		+13000	-220	-	RNAV 1
004	TF	SEGUM	-	355 (359.0)	4	9.6		-18000		-	RNAV 1
005	TF	MX550	-	012 (016.4)	4	30		-FL210		-	RNAV 1
006	TF	MX527		012 (016.5)	4	7.5				-	RNAV 1
007	TF	AXIRI	-	012 (016.2)	4	11.9		-FL290		-	RNAV 1

IKLAN3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX503	-	235 (239.4)	4	-		+10000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-								RNAV 1
002	CF	MX503	-	236 (240.5)	4	-		+10000			RNAV 1
003	TF	MX520	-	318 (321.5)	4	9.6		+13000	-220	-	RNAV 1
004	TF	SEGUM	-	355 (359.0)	4	9.6		-18000		-	RNAV 1
005	TF	MX550	-	012 (016.4)	4	30		-FL210		-	RNAV 1
006	TF	MX527		012 (016.5)	4	7.5				-	RNAV 1
007	TF	IKLAN	-	047 (050.8)	4	17.5		-FL290		-	RNAV 1

NOXOS 2B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	Y	235(239.4)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	Y	237(241.2)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
003	DF	MX540	-	-	4	-		-15000	-210	-	RNAV 1
004	TF	MX541	-	065 (069.5)	4	6		-18500		-	RNAV 1
005	TF	MUXAN	-	037 (040.7)	4	11.2		-FL200		-	RNAV 1
006	TF	MX501	-	065 (069.4)	4	6.3			-250	-	RNAV 1
007	TF	MX505	-	088 (092.5)	4	10.1		-FL230; +FL200			RNAV 1
008	TF	OVATI	-	089 (092.5)	4	8.2		-FL250; +FL230		-	RNAV 1
009	TF	NOXOS	-	065 (068.8)	4	22.7		-FL290			RNAV 1

UKUNO 2B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	-	235 (239.4)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	-	237 (241.2)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
003	DF	MX540	-	-	4	-		-15000	-210	-	RNAV 1
004	TF	MX541	-	065 (069.5)	4	6		-18500		-	RNAV 1
005	TF	MUXAN	-	037 (040.7)	4	11.2		-FL200		-	RNAV 1
006	TF	MX501	-	065 (069.4)	4	6.3			-250	-	RNAV 1
007	TF	MX505	-	088 (095.5)	4	10.1		-FL230; +FL200		-	RNAV 1
008	TF	OVATI	-	089 (092.5)	4	8.2		-FL250; +FL230		-	RNAV 1
009	TF	UKUNO	-	091 (095.1)	4	20.9		-FL290		-	RNAV 1

ILETO 2B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	-	235 (239.4)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	-	237 (241.2)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
003	DF	MX540	-	-	4	-		-15000	-210	-	RNAV 1
004	TF	MX541	-	065 (069.5)	4	6		-18500		-	RNAV 1
005	TF	MUXAN	-	037 (040.7)	4	11.2		-FL200		-	RNAV 1
006	TF	MX501	-	065 (069.4)	4	6.3			-250	-	RNAV 1
007	TF	MX505	-	088 (095.5)	4	10.1		-FL230; +FL200		-	RNAV 1
008	TF	OVATI	-	089 (092.5)	4	8.2		-FL250; +FL230		-	RNAV 1
009	TF	ILETO	-	116 (120.3)	4	23.8		-FL290		-	RNAV 1

TEVOS 2B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	-	235 (239.4)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-							-	RNAV 1
002	CF	MX504	-	237 (241.2)	4	-	L	+9000		-	RNAV 1
003	DF	MX540	-	-	4	-		-15000	-210	-	RNAV 1
004	TF	MX533	-	146 (150.0)	4	15.4		-FL220		-	RNAV 1
005	TF	USBAN	-	146 (150.3)	4	6.8				-	RNAV 1
006	TF	PEMSA	-	185 (188.7)	4	11.4				-	RNAV 1
007	TF	ULOTO	-	185 (188.6)	4	8				-	RNAV 1
008	TF	TEVOS	-	185 (188.6)	4	11.7		-FL290		-	RNAV 1

ULEBA 3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX503	-	235 (239.4)	4	-		+10000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-								RNAV 1
002	CF	MX503	-	236 (240.5)	4	-		+10000			RNAV 1
003	TF	MX520	-	318 (321.5)	4	9.6		+13000	-220	-	RNAV 1
004	TF	MX521	-	245 (249.2)	4	8.3		+15000		-	RNAV 1
005	TF	RAKEM	-	245 (249.2)	4	9.1		-FL220; +18000	-250	-	RNAV 1
006	TF	SERNU		230 (233.8)	4	14.1		-FL240; +FL210		-	RNAV 1
007	TF	ULEBA	-	231 (235.0)	4	23.8		-FL290		-	RNAV 1

OVAGO 3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX503	-	235 (239.4)	4	-		+10000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-								RNAV 1
002	CF	MX503	-	236 (240.5)	4	-		+10000			RNAV 1
003	TF	MX520	-	318 (321.5)	4	9.6		+13000	-220	-	RNAV 1
004	TF	MX521	-	245 (249.2)	4	8.3		+15000		-	RNAV 1
005	TF	RAKEM	-	245 (249.2)	4	9.1		-FL220; +18000	-250	-	RNAV 1
006	TF	ESVOR		245 (248.6)	4	12.6		-FL240; +FL210		-	RNAV 1
007	TF	OVAGO	-	245 (248.5)	4	20.1		-FL290		-	RNAV 1

SEBON 3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	RW23R	-							-	RNAV 1
002	CF	MX503	-	235 (239.4)	4	-		+10000		-	RNAV 1
001	IF	RW23L	-								RNAV 1
002	CF	MX503	-	236 (240.5)	4	-		+10000			RNAV 1
003	TF	MX520	-	318 (321.5)	4	9.6		+13000	-220	-	RNAV 1
004	TF	MX521	-	245 (249.2)	4	8.3		+15000		-	RNAV 1
005	TF	RAKEM	-	245 (249.2)	4	9.1		-FL220; +18000	-250	-	RNAV 1
006	TF	MASAP		262 (266.3)	4	12.2		-FL240; +FL210		-	RNAV 1
007	TF	SEBON	-	262 (266.2)	4	18		-FL290		-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ATURO	20°26'44.5"N
	099°15'04.7"W
AXIRI	20°26'23.8"N
	099°04'22.1"W
ESVOR	19°18'18.5"N
	099°48'36.6"W
IKLAN	20°26'02.2"N
	098°53'26.2"W
ILETO	19°15'49.9"N
	098°01'13.3"W
MASAP	19°22'08.8"N
	099°49'02.8"W
MUXAN	19°26'29.1"N
	098°48'31.5"W
MX501	19°28'42.6"N
	098°42'16.8"W
MX503	19°21'35.2"N
	099°12'39.7"W
MX504	19°23'13.5"N
	099°09'45.0"W
MX505	19°28'16.1"N
	098°31'33.7"W
MX520	19°29'08.4"N
	099°18'59.5"W
MX521	19°26'11.6"N
	099°27'10.0"W
MX550	20°07'40.061"N
	099°10'09.988"W
MX527	20°14'55.1"N
	099°07'53.7"W
MX533	19°02'24.5"N
	098°54'03.7"W
MX540	19°15'50.3"N
	099°02'11.9"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX541	19°17'57.1"N
	098°56'15.5"W
NOXOS	19°36'08.3"N
	098°00'28.9"W
OVAGO	19°10'54.6"N
	100°08'21.5"W
OVATI	19°27'54.2"N
	098°22'53.9"W
PEMSA	18°45'09.1"N
	098°52'18.7"W
RAKEM	19°22'56.5"N
	099°36'09.8"W
RW23L	19°26'41.8"N
	099°03'14.0"W
RW23R	19°26'36.2"N
	099°03'44.5"W
SEBON	19°20'56.5"N
	100°07'59.7"W
SERNU	19°14'35.2"N
	099°48'11.2"W
TEVOS	18°25'39.4"N
	098°55'24.9"W
SEGUM	19°38'47.1"N
	099°19'10.5"W
UKUNO	19°26'01.6"N
	098°00'51.0"W
ULEBA	19°00'52.6"N
	100°08'43.4"W
ULOTO	18°37'15.2"N
	098°53'34.2"W
USBAN	18°56'28.5"N
	098°50'30.1"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(STAR)**

*STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT **(STAR)***

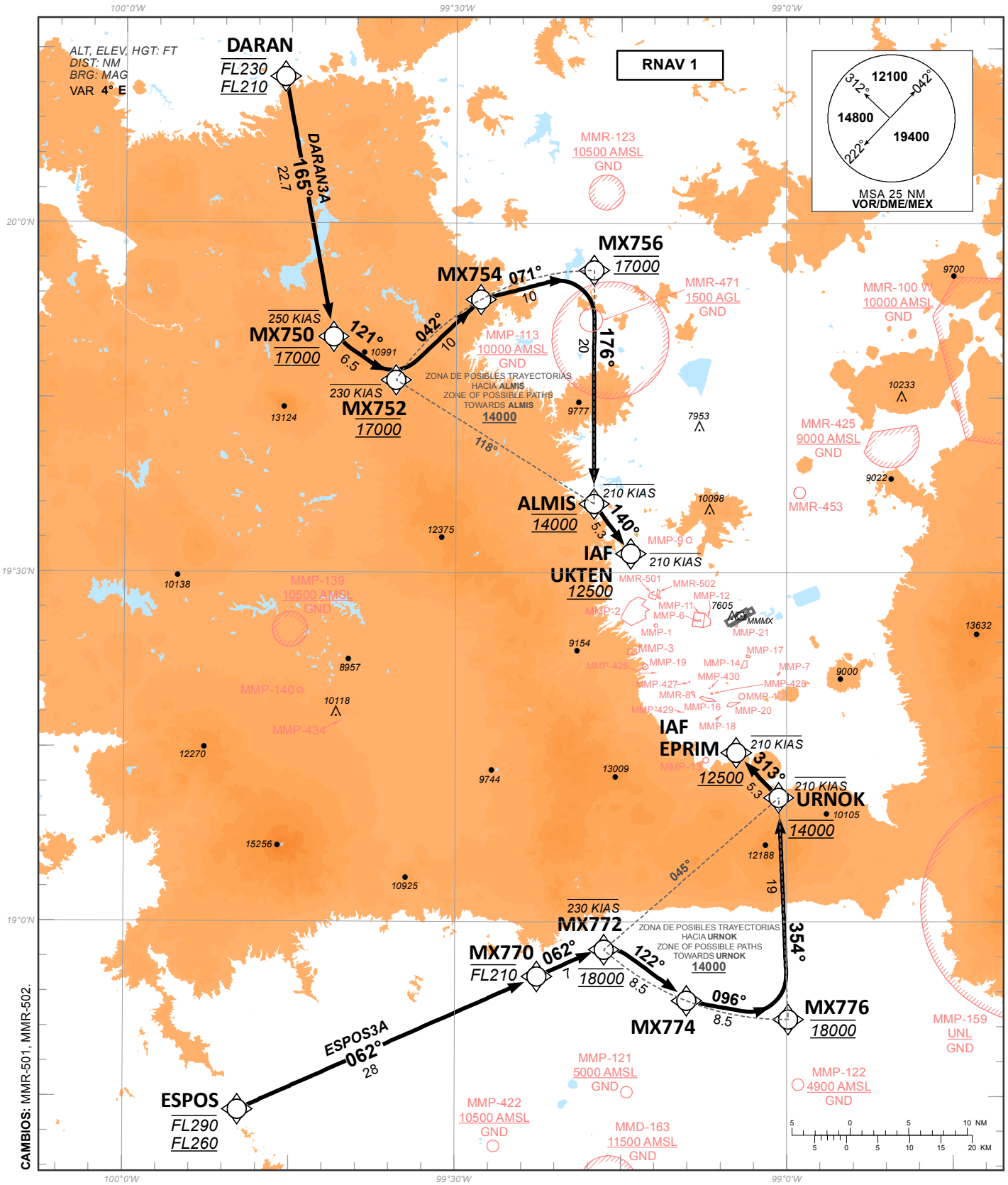
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)
RNAV RWY 05R/L

DARAN3A, ESPOS3A

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV Y PISTA 05RL
RUNWAY 05RL RNAV Y INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

DARAN3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	DARAN	-				-	-FL230; +FL210	-	-	RNAV 1
002	TF	MX750	-	165 (169.3)	4	22.7	-	@17000	-250	-	RNAV 1
003	TF	MX752	-	121 (124.7)	4	6.5	-	@17000	-230	-	RNAV 1
004	TF	MX754	-	042 (046.4)	4	10	-			-	RNAV 1
005	TF	MX756	-	071 (075.4)	4	10	-	@17000		-	RNAV 1
006	TF	ALMIS	-	176 (180.0)	4	20	-	@14000	-210	-	RNAV 1
007	TF	UKTEN	-	140 (143.5)	4	5.3	-	+12500	-210		RNAV 1

ESPOS3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ESPOS	-				-	-FL290; +FL260	-	-	RNAV 1
002	TF	MX770	-	062 (065.9)	4	28	-	-FL210	-	-	RNAV 1
003	TF	MX772	-	062 (066.1)	4	7	-	@18000	-230	-	RNAV 1
004	TF	MX774	-	122 (126.1)	4	8.5	-		-	-	RNAV 1
005	TF	MX776	-	096 (100.4)	4	8.5	-	@18000	-	-	RNAV 1
006	TF	URNOK	-	354 (357.6)	4	19	-	@14000	-210	-	RNAV 1
007	TF	EPRIM	-	313 (316.7)	4	5.3	-	+12500	-210		RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ALMIS	19°35'54.5"N
	099°17'27.2"W
DARAN	20°12'36.3"N
	099°45'33.2"W
ESPOS	18°43'50.9"N
	099°49'36.5"W
UKTEN	19°31'37.8"N
	099°14'07.1"W
EPRIM	19°14'32.4"N
	099°04'33.5"W
MX750	19°50'15.4"N
	099°41'06.5"W
MX752	19°46'32.2"N
	099°35'26.1"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX754	19°53'27.7"N
	099°27'44.6"W
MX756	19°55'59.0"N
	099°17'27.7"W
MX770	18°55'18.0"N
	099°22'35.7"W
MX772	18°58'08.9"N
	099°15'50.6"W
MX774	18°53'08.9"N
	099°08'38.1"W
MX776	18°51'36.9"N
	098°59'51.9"W
URNOK	19°10'40.3"N
	099°00'42.8"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(STAR)**

*STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT **(STAR)***

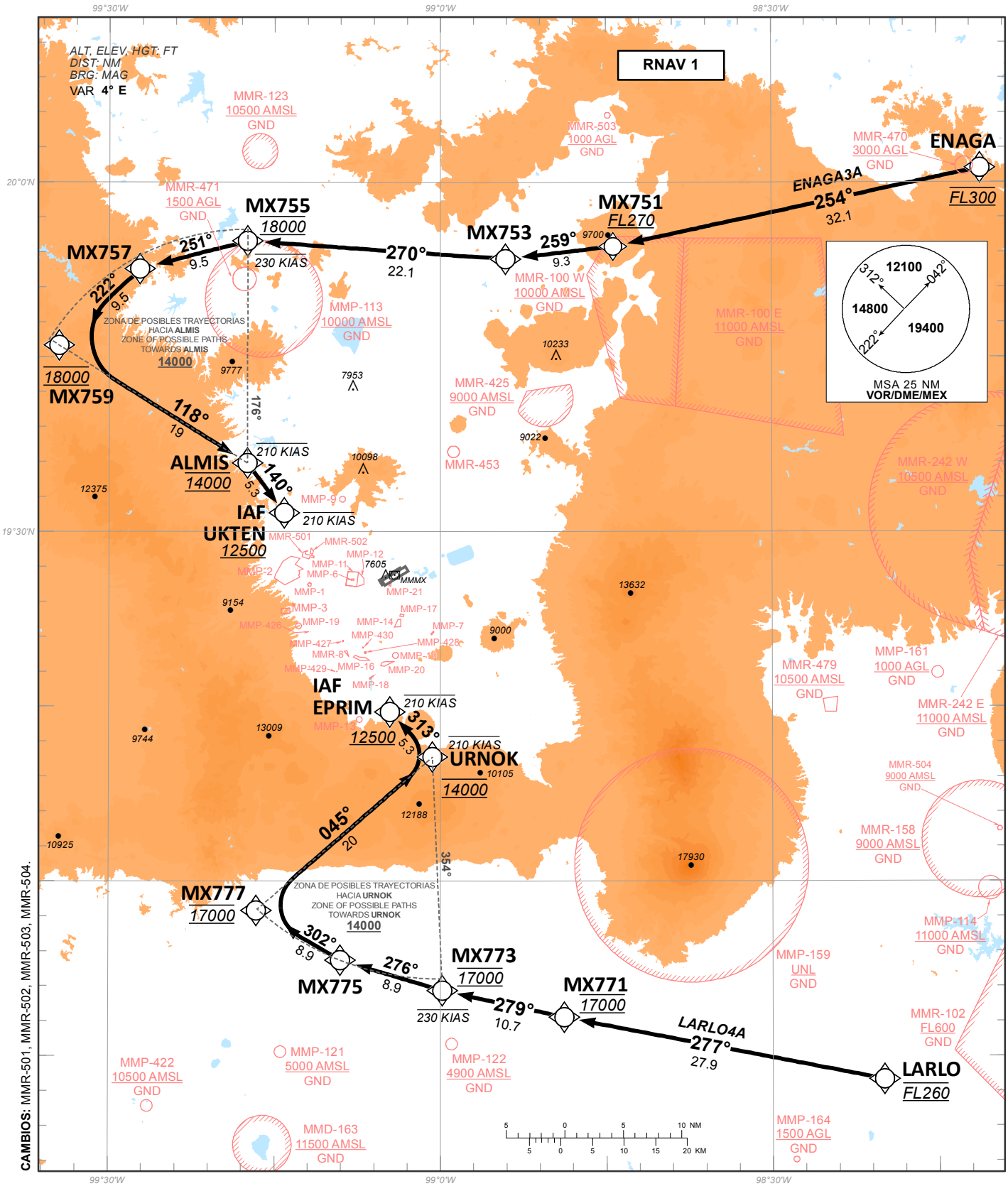
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)
RNAV RWY 05R/L

ENAGA3A, LARLO4A

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501, MMR-502, MMR-503, MMR-504.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV Z PISTA 05RL
RUNWAY 05RL RNAV Z INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

ENAGA3A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ENAGA	-				-	@FL300	-	-	RNAV 1
002	TF	MX751	-	254 (258.0)	4	32.1	-	+FL270	-	-	RNAV 1
003	TF	MX753	-	259 (263.3)	4	9.3	-		-	-	RNAV 1
004	TF	MX755	-	270 (274.1)	4	22.1	-	@18000	-230	-	RNAV 1
005	TF	MX757	-	251 (255.5)	4	9.5	-		-	-	RNAV 1
006	TF	MX759	-	222 (226.5)	4	9.5	-	@18000	-	-	RNAV 1
007	TF	ALMIS	-	118 (121.9)	4	19	-	@14000	-210	-	RNAV 1
008	TF	UKTEN	-	140 (143.5)	4	5.3	-	+12500	-210	-	RNAV 1

LARLO4A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	LARLO	-				-	@FL260		-	RNAV 1
002	TF	MX771	-	277 (280.9)	4	27.9	-	@17000		-	RNAV 1
003	TF	MX773	-	279 (282.6)	4	10.7	-	@17000	-230	-	RNAV 1
004	TF	MX775	-	276 (280.4)	4	8.9	-		-	-	RNAV 1
005	TF	MX777	-	302 (306.1)	4	8.9	-	@17000	-	-	RNAV 1
006	TF	URNOK	-	045 (048.9)	4	20	-	@14000	-210	-	RNAV 1
007	TF	EPRIM	-	313 (316.7)	4	5.3	-	+12500	-210	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ALMIS	19°35'54.5"N
	099°17'27.2"W
ENAGA	20°01'14.7"N
	098°11'02.5"W
LARLO	18°43'00.9"N
	098°19'55.8"W
UKTEN	19°31'37.8"N
	099°14'07.1"W
EPRIM	19°14'32.4"N
	099°04'33.5"W
MX751	19°54'30.0"N
	098°44'20.3"W
MX753	19°53'25.0"N
	098°54'05.3"W
MX755	19°54'58.8"N
	099°17'27.7"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX757	19°52'35.0"N
	099°27'13.7"W
MX759	19°46'00.4"N
	099°34'32.1"W
MX771	18°48'16.7"N
	098°48'48.6"W
MX773	18°50'36.7"N
	098°59'49.3"W
MX775	18°52'13.6"N
	099°09'03.0"W
MX777	18°57'29.3"N
	099°16'38.3"W
URNOK	19°10'40.3"N
	099°00'42.8"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(STAR)**

*STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT **(STAR)***

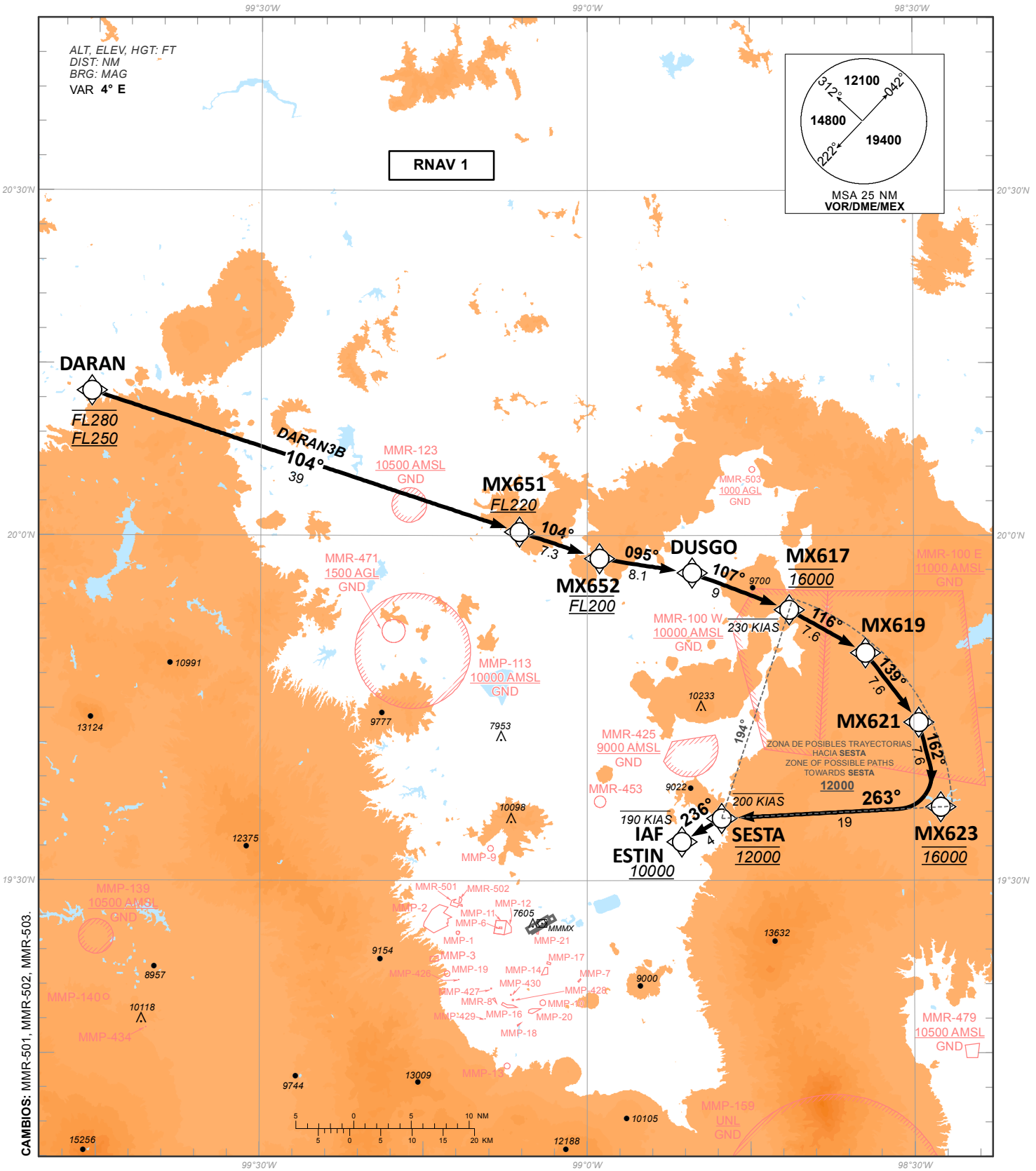
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)
RNAV RWY 23L/R

DARAN3B

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501, MMR-502, MMR-503.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV W PISTA 23LR
RUNWAY 23LR RNAV W INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

DARAN3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	DARAN	-	-	-		-	-FL280; +FL250	-	-	RNAV 1
002	TF	MX651	-	104 (108.2)	4	39	-	+FL220	-	-	RNAV 1
003	TF	MX652	-	104 (108.4)	4	7.3	-	@FL200	-	-	RNAV 1
004	TF	DUSGO	-	095 (098.8)	4	8.1	-		-	-	RNAV 1
005	TF	MX617	-	107 (110.8)	4	9	-	@16000	-230	-	RNAV 1
006	TF	MX619	-	116 (119.5)	4	7.6	-	-	-	-	RNAV 1
007	TF	MX621	-	139 (142.6)	4	7.6	-	-	-	-	RNAV 1
008	TF	MX623	-	162 (165.6)	4	7.6	-	@16000	-	-	RNAV 1
009	TF	SESTA		263 (267.1)	4	19	-	@12000	-200		RNAV 1
010	TF	ESTIN		236 (239.5)	4	4	-	+10000	-190		RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
DARAN	20°12'36.3"N
	099°45'33.2"W
DUSGO	19°56'46.0"N
	098°50'20.0"W
ESTIN	19°33'22.7"N
	098°51'17.5"W
MX617	19°53'33.2"N
	098°41'24.8"W
MX619	19°49'48.0"N
	098°34'25.1"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX621	19°43'45.6"N
	098°29'32.3"W
MX623	19°36'23.7"N
	098°27'32.5"W
MX651	20°00'19.6"N
	099°06'12.2"W
MX652	19°58'00.7"N
	098°58'50.9"W
SESTA	19°35'24.9"N
	098°47'38.4"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(STAR)**

*STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT **(STAR)***

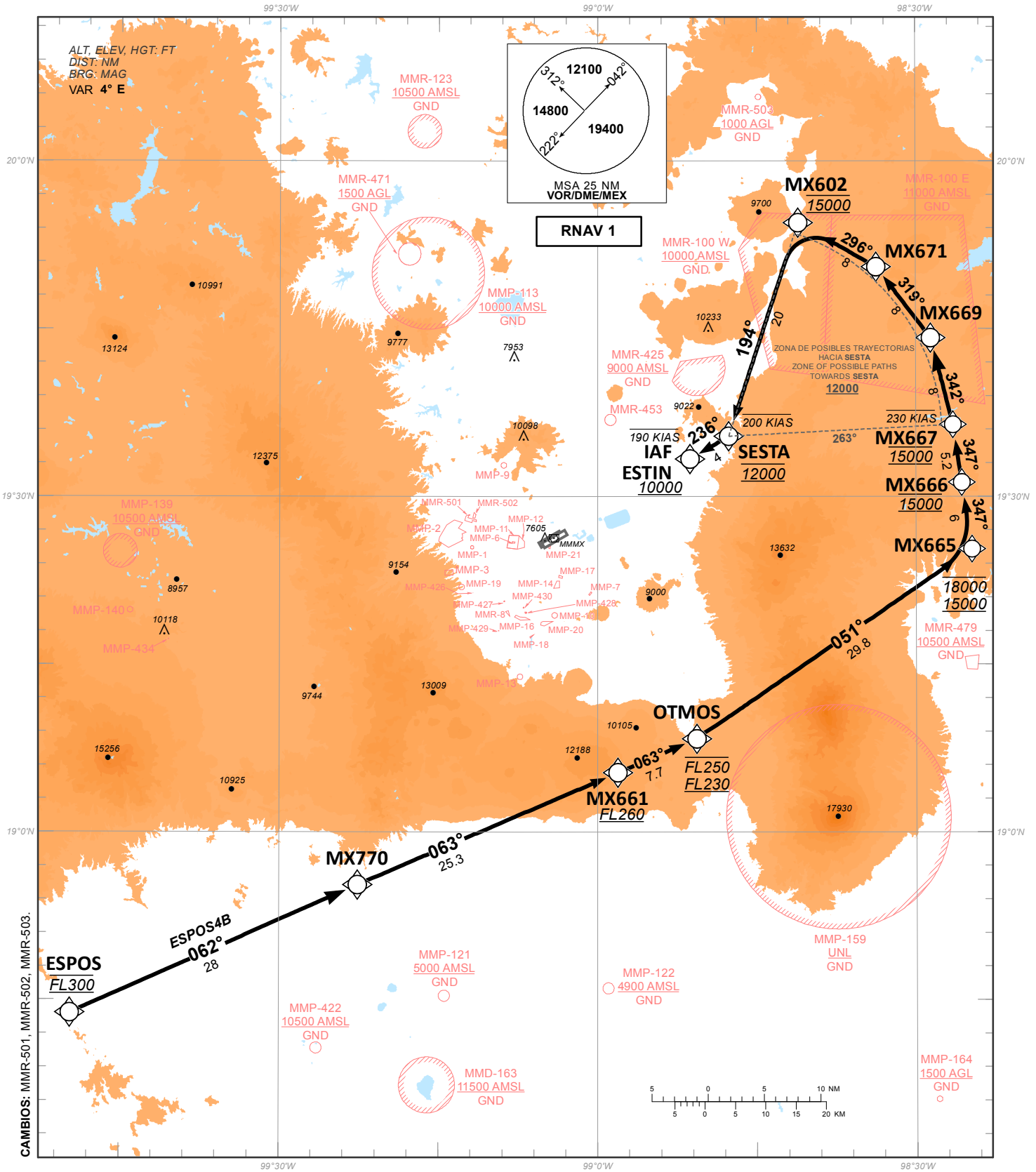
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)
RNAV RWY 23L/R

ESPOS4B

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501, MMR-502, MMR-503.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV X PISTA 23LR
RUNWAY 23LR X RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

ESPOS4B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ESPOS	-	-	-	-	-	@FL300	-	-	RNAV 1
002	TF	MX770		062 (065.9)	4	28					RNAV1
003	TF	MX661	-	063 (066.7)	4	25.3	-	+FL260	-	-	RNAV 1
004	TF	OTMOS	-	063 (066.8)	4	7.7	-	-FL250 +FL230	-	-	RNAV 1
005	TF	MX665	-	051 (055.4)	4	29.8	-	-18000 +15000	-	-	RNAV 1
006	TF	MX666	-	347 (351.4)	4	6	-	@15000	-	-	RNAV 1
007	TF	MX667	-	347 (351.4)	4	5.2	-	@15000	-230	-	RNAV 1
008	TF	MX669	-	342 (345.6)	4	8	-	-	-	-	RNAV 1
009	TF	MX671	-	319 (322.6)	4	8	-	-	-	-	RNAV 1
010	TF	MX602	-	296 (299.6)	4	8	-	@15000	-	-	RNAV 1
011	TF	SESTA	-	194 (198.0)	4	20	-	@12000	-200	-	RNAV 1
012	TF	ESTIN	-	236 (239.5)	4	4	-	+10000	-190	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ESPOS	18°43'50.9"N
	099°49'36.5"W
ESTIN	19°33'22.7"N
	098°51'17.5"W
MX602	19°54'30.4"N
	098°41'05.1"W
MX661	19°05'19.4"N
	098°58'05.2"W
MX665	19°25'19.1"N
	098°24'42.4"W
MX666	19°31'16.4"N
	098°25'39.5"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX667	19°36'26.7"N
	098°26'29.1"W
MX669	19°44'11.9"N
	098°28'35.1"W
MX671	19°50'33.4"N
	098°33'43.3"W
MX770	18°55'18.0"N
	099°22'35.7"W
OTMOS	19°08'21.0"N
	098°50'39.0"W
SESTA	19°35'24.9"N
	098°47'38.4"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(STAR)**

*STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT **(STAR)***

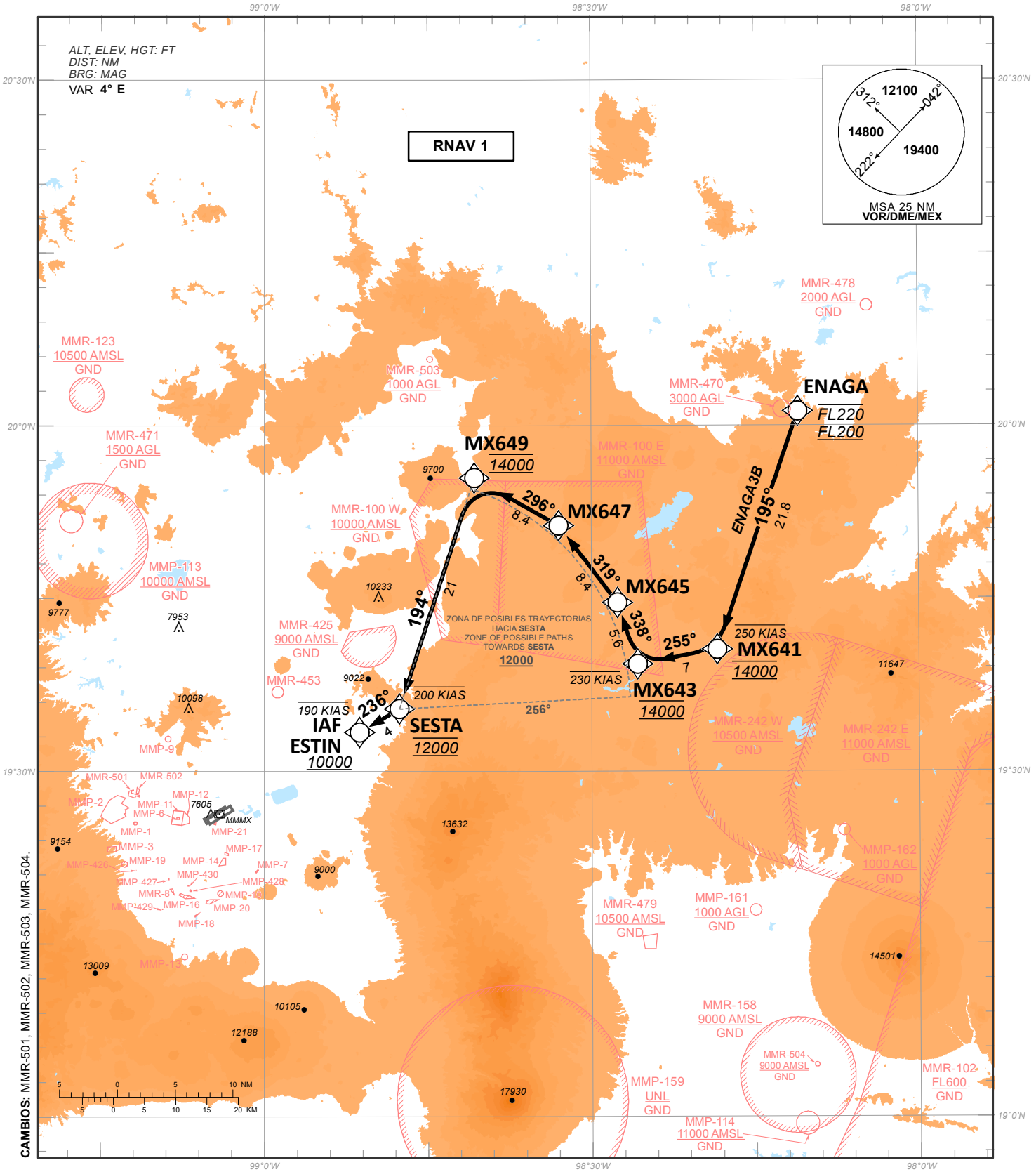
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)
RNAV RWY 23L/R

ENAGA3B

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501, MMR-502, MMR-503, MMR-504.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV Y PISTA 23LR
RUNWAY 23LR RNAV Y INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

ENAGA3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ENAGA	-	-	-		-	-FL220, +FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	MX641	-	195 (198.8)	4	21.8	-	@14000	-250	-	RNAV 1
003	TF	MX643	-	255 (259.5)	4	7	-	@14000	-230	-	RNAV 1
004	TF	MX645	-	338 (341.8)	4	5.6	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	MX647	-	319 (322.6)	4	8.4	-	-	-	-	RNAV 1
006	TF	MX649	-	296 (299.6)	4	8.4	-	@14000	-	-	RNAV 1
007	TF	SESTA	-	194 (198.0)	4	21	-	@12000	-200	-	RNAV 1
008	TF	ESTIN	-	236 (239.5)	4	4	-	+10000	-190	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ENAGA	20°01'14.7"N
	098°11'02.5"W
ESTIN	19°33'22.7"N
	098°51'17.5"W
MX641	19°40'34.7"N
	098°18'28.9"W
MX643	19°39'17.7"N
	098°25'46.5"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX645	19°44'38.2"N
	098°27'37.8"W
MX647	19°51'18.8"N
	098°33'01.5"W
MX649	19°55'27.7"N
	098°40'45.4"W
SESTA	19°35'24.9"N
	098°47'38.4"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS **(STAR)**

*STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT **(STAR)***

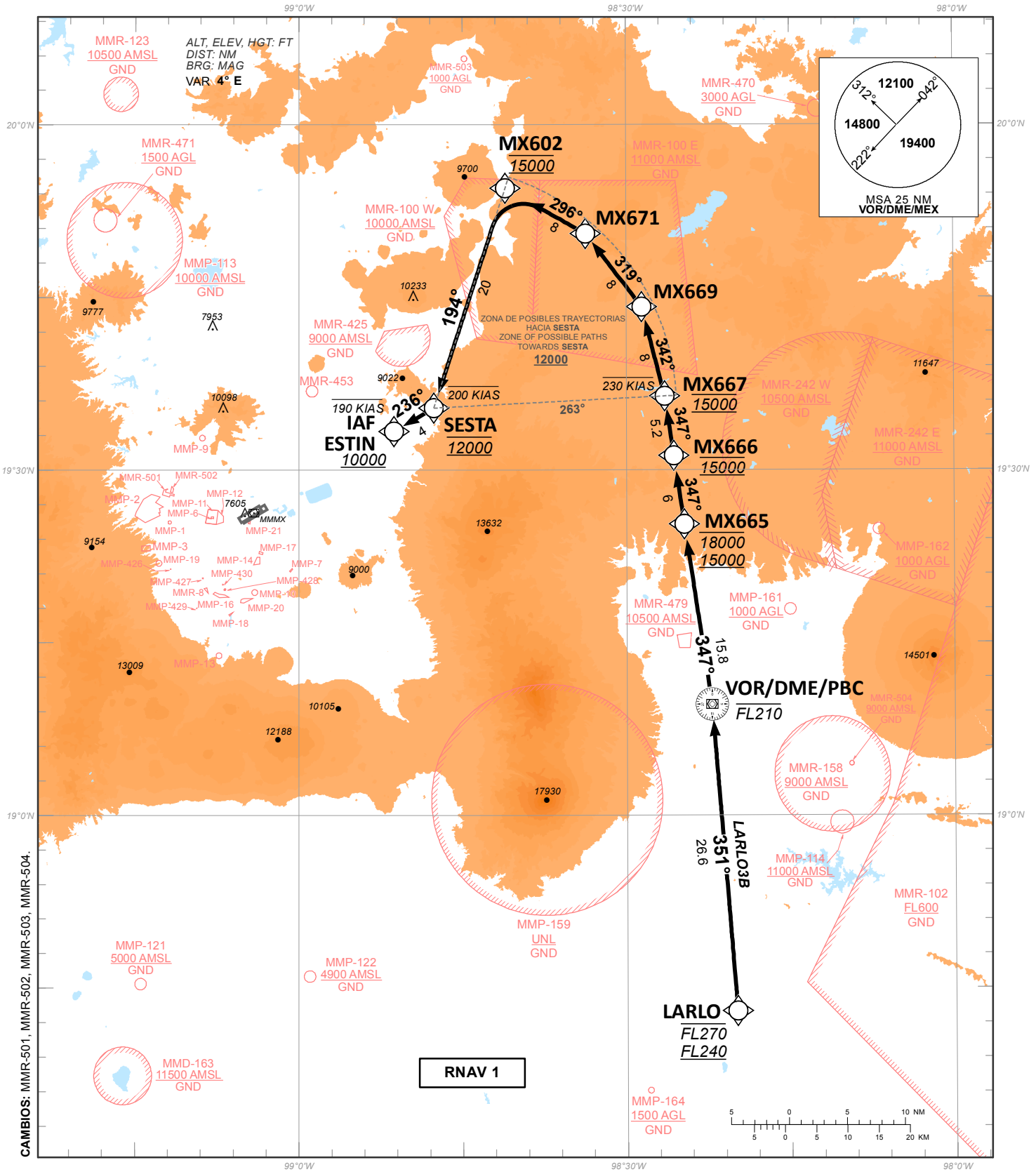
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)
RNAV RWY 23L/R

LARLO3B

TA 18500

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

RMK: -GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
-RADAR OPERATIVO *OPERATIVE RADAR*
-VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



CAMBIOS: MMR-501, MMR-502, MMR-503, MMR-504.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV Z PISTA 23LR
RUNWAY 23LR RNAV Z INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

LARLO3B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	LARLO	-	-	-		-	-FL270; +FL240	-	-	RNAV 1
002	TF	VOR/DME/PBC	-	351 (355.4)	4	26.6	-	-FL210	-	-	RNAV 1
003	TF	MX665	-	347 (351.4)	4	15.8	-	-18000 +15000	-	-	RNAV 1
004	TF	MX666	-	347 (351.4)	4	6	-	@15000	-	-	RNAV 1
005	TF	MX667	-	347 (351.4)	4	5.2	-	@15000	-230	-	RNAV 1
006	TF	MX669	-	342 (345.6)	4	8	-	-	-	-	RNAV 1
007	TF	MX671	-	319 (322.6)	4	8	-	-	-	-	RNAV 1
008	TF	MX602	-	296 (299.6)	4	8	-	@15000	-	-	RNAV 1
009	TF	SESTA	-	194 (198.0)	4	20	-	@12000	-200	-	RNAV 1
010	TF	ESTIN	-	236 (239.5)	4	4	-	+10000	-190	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ESTIN	19°33'22.7"N
	098°51'17.5"W
LARLO	18°43'00.9"N
	098°19'55.8"W
MX602	19°54'30.4"N
	098°41'05.1"W
MX665	19°25'19.1"N
	098°24'42.4"W
MX666	19°31'16.4"N
	098°25'39.5"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX667	19°36'26.7"N
	098°26'29.1"W
MX669	19°44'11.9"N
	098°28'35.1"W
MX671	19°50'33.4"N
	098°33'43.3"W
SESTA	19°35'24.9"N
	098°47'38.4"W
VOR/DME/PBC	19°09'39.3"N
	098°22'12.6"W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

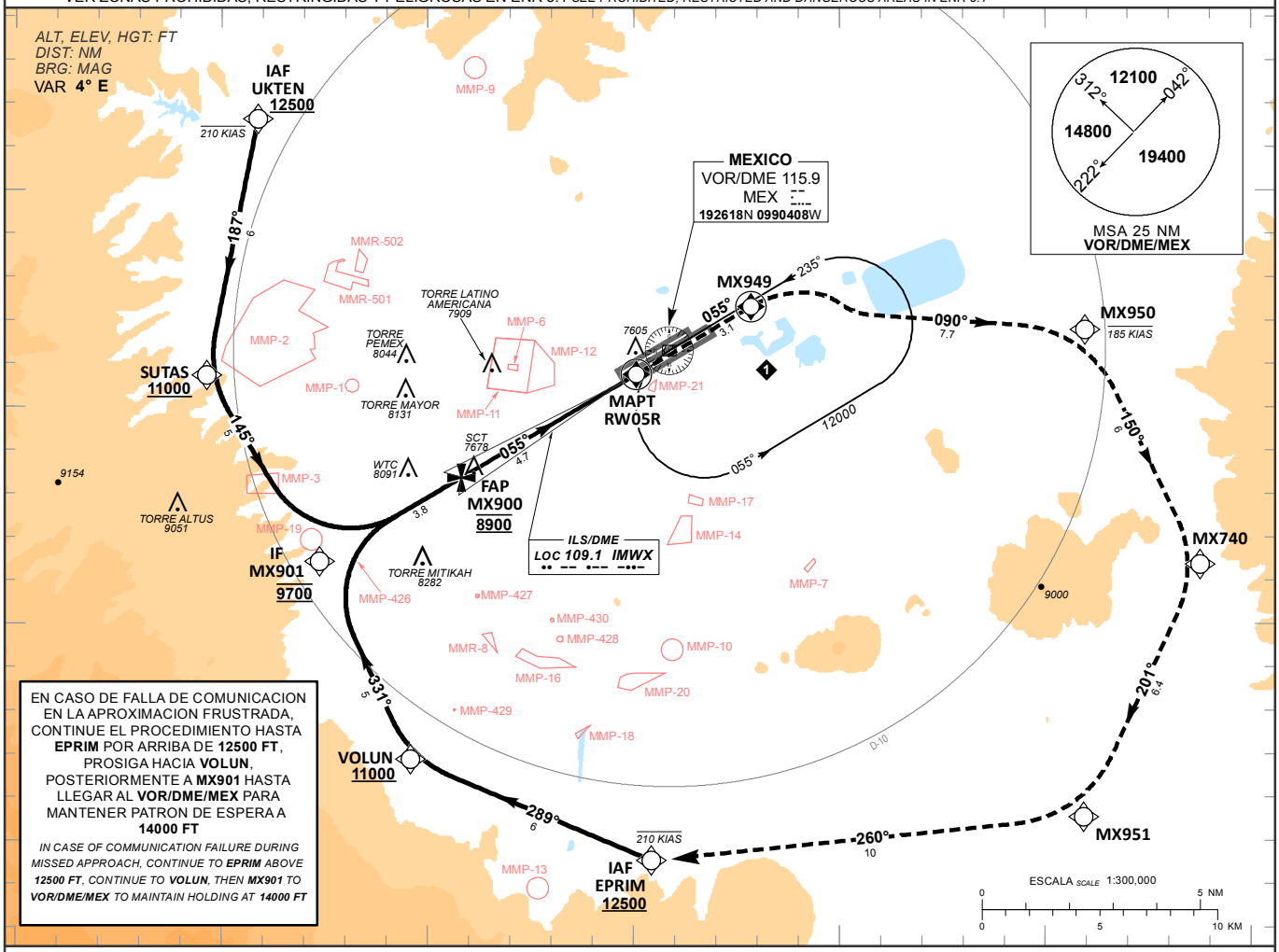
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

ILS Z OR LOC Z RWY 05R

TWR	APP	D-ATIS	EMERG	AD ELEV 7293 FT
118.55, 118.7	119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65	127.65	121.5	

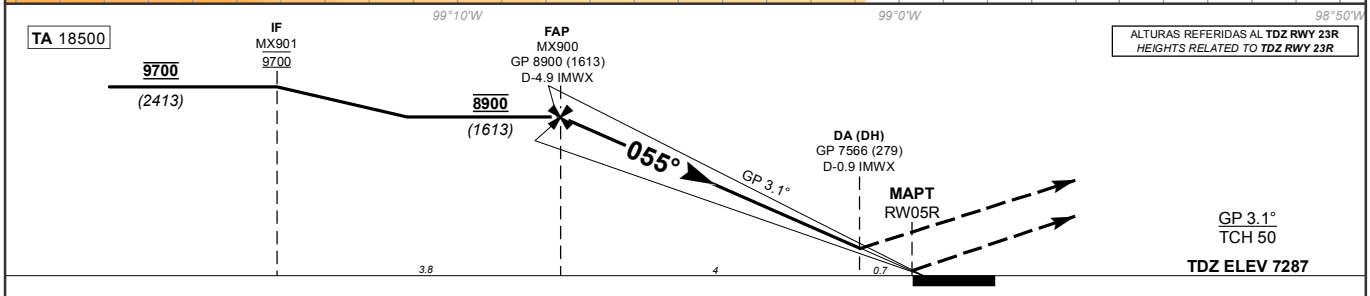
APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **055°** HASTA **MX949** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **EPRIM** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON TRACK **055°** TO **MX949** AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO **EPRIM** AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- **RNAV 1** REQUERIDO PARA TRANSICION Y APP FRUSTRADA *FOR TRANSITION AND MISSED APP **RNAV 1** IS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*



EN CASO DE FALLA DE COMUNICACION EN LA APROXIMACION FRUSTRADA, CONTINUE EL PROCEDIMIENTO HASTA **EPRIM** POR ARRIBA DE **12500 FT**, PROSIGA HACIA **VOLUN**, POSTERIORMENTE A **MX901** HASTA LLEGAR AL **VOR/DME/MEX** PARA MANTENER PATRON DE ESPERA A **14000 FT**

*IN CASE OF COMMUNICATION FAILURE DURING MISSED APPROACH, CONTINUE TO **EPRIM** ABOVE **12500 FT**, CONTINUE TO **VOLUN**, THEN **MX901** TO **VOR/DME/MEX** TO MAINTAIN HOLDING AT **14000 FT***



GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAP-THR 4.7			5.4% (3.1°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	441	551	661	771	882	992	1102
MIN : SEC	3:32	2:49	2:21	2:01	1:46	1:34	1:25

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8670 *(1383)*	8340 *(1053)*	8010 *(723)*	-	-

CAT	CAT I COMPLETO / *FULL* DA (DH) 7566 (279)	CAT I SIN SALS / *SALS OUT* DA (DH) 7566 (279)	LOC COMPLETO / *FULL* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7900 (613)	LOC SIN SALS / *SALS OUT* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7900 (613)	CIRCULANDO *CIRCLING* OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	1/2 (800 M)	3/4 (1200 M)	3/4 (1200 M)	1 (1600 M)	7960 (667) - 1 (1600 M)
B					
C			1 3/8 (2200 M)	1 3/4 (2800 M)	8220 (927) - 2 3/4 (4400 M)
D					8380 (1087) - 3 (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (ILS) PISTA 05R
RUNWAY 05R (ILS) INSTRUMENTS APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF UKTEN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	UKTEN						+12500	-210		RNAV 1
002	TF	SUTAS	-	187 (191.3)-	4	6	-	+11000	-	-	RNAV 1
003	TF	MX901	-	145 (148.8)	4	5	-	@9700	-	-	RNAV 1
004	TF	MX900	-	055 (59.4)	4	3.8	-	@8900	-	-	RNAV 1
005				055 (059.4)	4		-	-	-	3.1 (50)	ILS
006	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1	-	-	-	-	RNAV 1
007	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7	-	-	-185	-	RNAV 1
008	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6	-	-	-	-	RNAV 1
009	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4	-	-	-	-	RNAV 1
010	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10	-	+12500	-210	-	RNAV 1

IAF EPRIM

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	EPRIM						+12500	-210		RNAV 1
002	IF	VOLUN	-	289 (292.8)	4	6	-	+11000		-	RNAV 1
003	TF	MX901	-	331 (335.3)	4	5	-	@9700	-	-	RNAV 1
004	TF	MX900	-	055 (059.4)	4	3.8	-	@8900	-	-	RNAV 1
005				055 (059.4)	4		-	-	-	3.1 (50)	ILS
006	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1	-	-	-	-	RNAV 1
007	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7	-	-	-185	-	RNAV 1
008	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6	-	-	-	-	RNAV 1
009	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4	-	-	-	-	RNAV 1
010	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10	-	+12500	-210	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX740	19°21'22.3"N
	098°51'14.1"W
EPRIM	19°14'32.4"N
	099°04'33.5"W
MX900	19°23'21.8"N
	099°09'10.6"W
MX901	19°21'25.8"N
	099°12'37.0"W
MX949	19°27'18.5"N
	099°02'08.6"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX950	19°26'46.9"N
	098°54'01.7"W
MX951	19°15'32.8"N
	098°54'03.9"W
VOLUN	19°16'52.3"N
	099°10'24.3"W
SUTAS	19°25'43.4"N
	099°15'21.6"W
UKTEN	19°31'37.8"N
	099°14'07.1"W

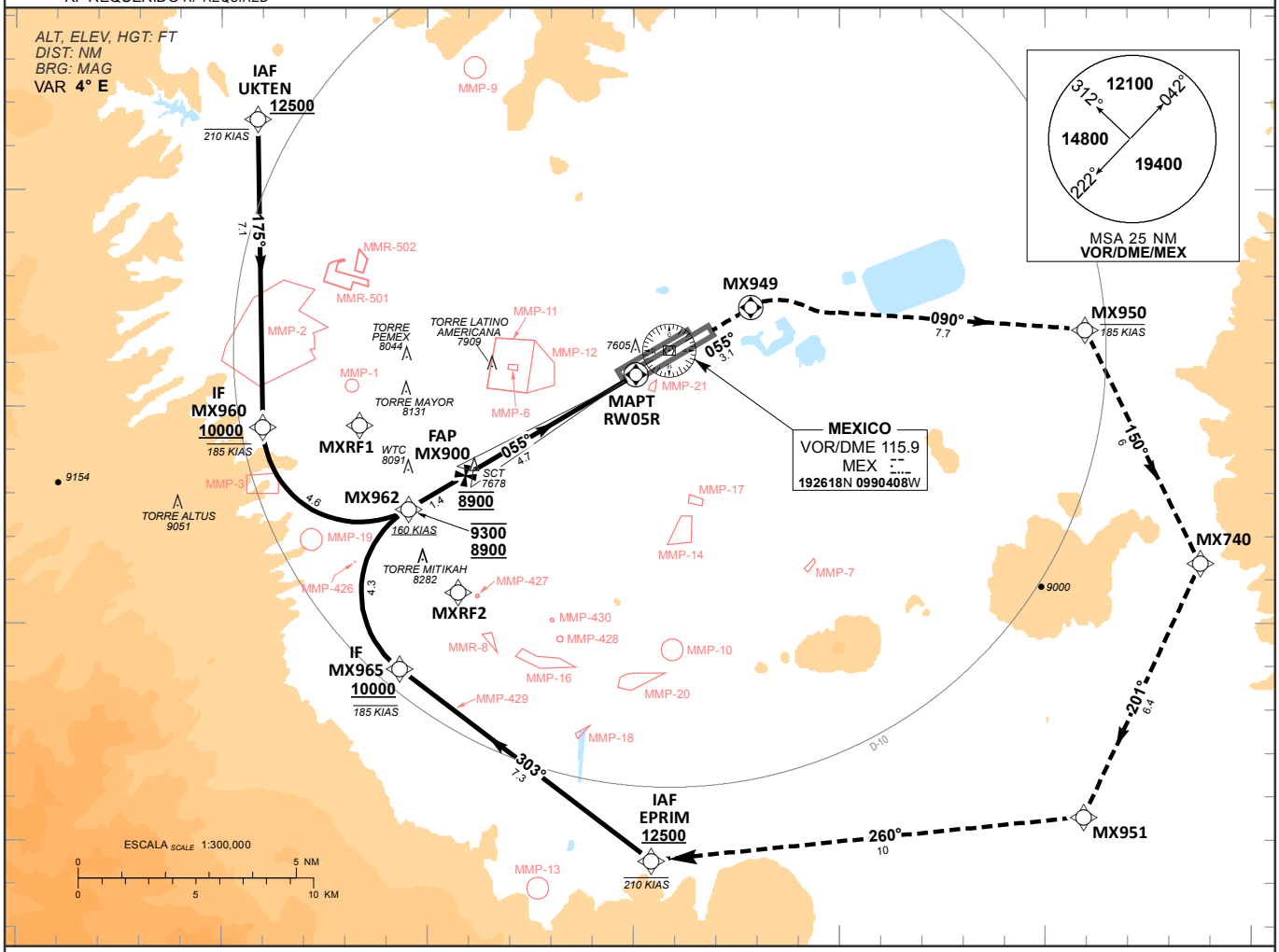
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

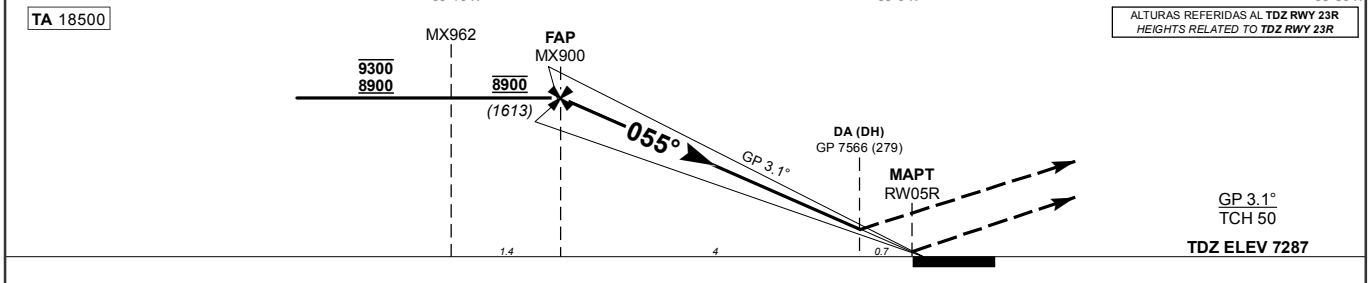
ILS Y OR LOC Y RWY 05R

TWR	APP	D-ATIS	EMERG	
118.55, 118.7	119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65	127.65	121.5	AD ELEV 7293 FT

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **055°** HASTA **MX949** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **EPRIM** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON COURSE **055°** TO **MX949** AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO **EPRIM** AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*
- RF REQUERIDO *RF REQUIRED*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAP-THR 4.7			5.4%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	441	551	661	771	882	992	1102
MIN : SEC	3:32	2:49	2:21	2:01	1:46	1:34	1:25

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8670 *(1383)*	8340 *(1053)*	8010 *(723)*	-	-

CAT	CAT I COMPLETO / *FULL* DA (DH) 7566 (279)	CAT I SIN SALS / *SALS OUT* DA (DH) 7566 (279)	LOC COMPLETO / *FULL* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7900 (613)	LOC SIN SALS / *SALS OUT* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7900 (613)	CIRCULANDO *CIRCLING* OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	1/2 (800 M)	3/4 (1200 M)	3/4 (1200 M)	1 (1600 M)	7960 (667) - 1 (1600 M)
B					
C			1 3/8 (2200 M)	1 3/4 (2800 M)	8220 (927) - 2 3/4 (4400 M)
D					8380 (1087) - 3 (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (ILS) PISTA 05R
RUNWAY 05R (ILS) INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF UKTEN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
10	IF	UKTEN	-					+12500	-210		RNAV 1
20	TF	MX960	-	175 (179)	4	7.1	L	+10000	-185		RNAV 1
30	RF*	MX962	-	-	4	4.6		-9300 +8900	+160		RNAV 1
40	TF	MX900	-	055 (059.4)	4	1.4		@8900			RNAV 1
50			-	055 (059.4)	4			-		3.1 (50)	ILS
60	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1		-			RNAV 1
70	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7		-	-185		RNAV 1
80	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6		-			RNAV 1
90	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4		-			RNAV 1
100	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10		+12500	-210		RNAV 1

RF* INFORMACIÓN ADICIONAL

Numero de Serie	Centro del Arco	Radio NM	Dirección del Viraje
30	MXRF1	2.2	L

IAF EPRIM

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
10	IF	EPRIM	-					+12500	-210		RNAV 1
20	TF	MX965	-	303 (307.3)	4	7.3	R	+10000	-185		RNAV 1
30	RF*	MX962	-	-	4	4.3		-9300 +8900	+160		RNAV 1
40	TF	MX900	-	055 (059.4)	4	1.4		@8900			RNAV 1
50			-	055 (059.4)	4			-		3.1 (50)	ILS
60	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1		-			RNAV 1
70	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7		-	-185		RNAV 1
80	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6		-			RNAV 1
90	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4		-			RNAV 1
100	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10		+12500	-210		RNAV 1

RF* INFORMACIÓN ADICIONAL

Numero de Serie	Centro del Arco	Radio NM	Dirección del Viraje
30	MXRF2	2.2	R

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO

WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
UKTEN	19°31'37.8''N
	99°14'07.1''W
MX740	19°21'22.3''N
	98°51'14.1''W
EPRIM	19°14'32.4''N
	99°04'33.5''W
MX900	19°23'21.8''N
	99°09'10.6''W
MX949	19°27'18.5''N
	99°02'08.6''W
MX950	19°26'46.9''N
	98°54'01.7''W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX951	19°15'32.8''N
	98°54'03.9''W
MX960	19°24'31.7''N
	99°13'59.6''W
MX962	19°22'38.9''N
	99°10'27.0''W
MX965	19°18'57.4''N
	99°10'40.5''W
MXRF1	19°24'33.9''N
	99°11'38.7''W
MXRF2	19°20'43.8''N
	99°09'15.3''W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

INSTRUMENT APPROACH CHART ***(IAC)***

MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

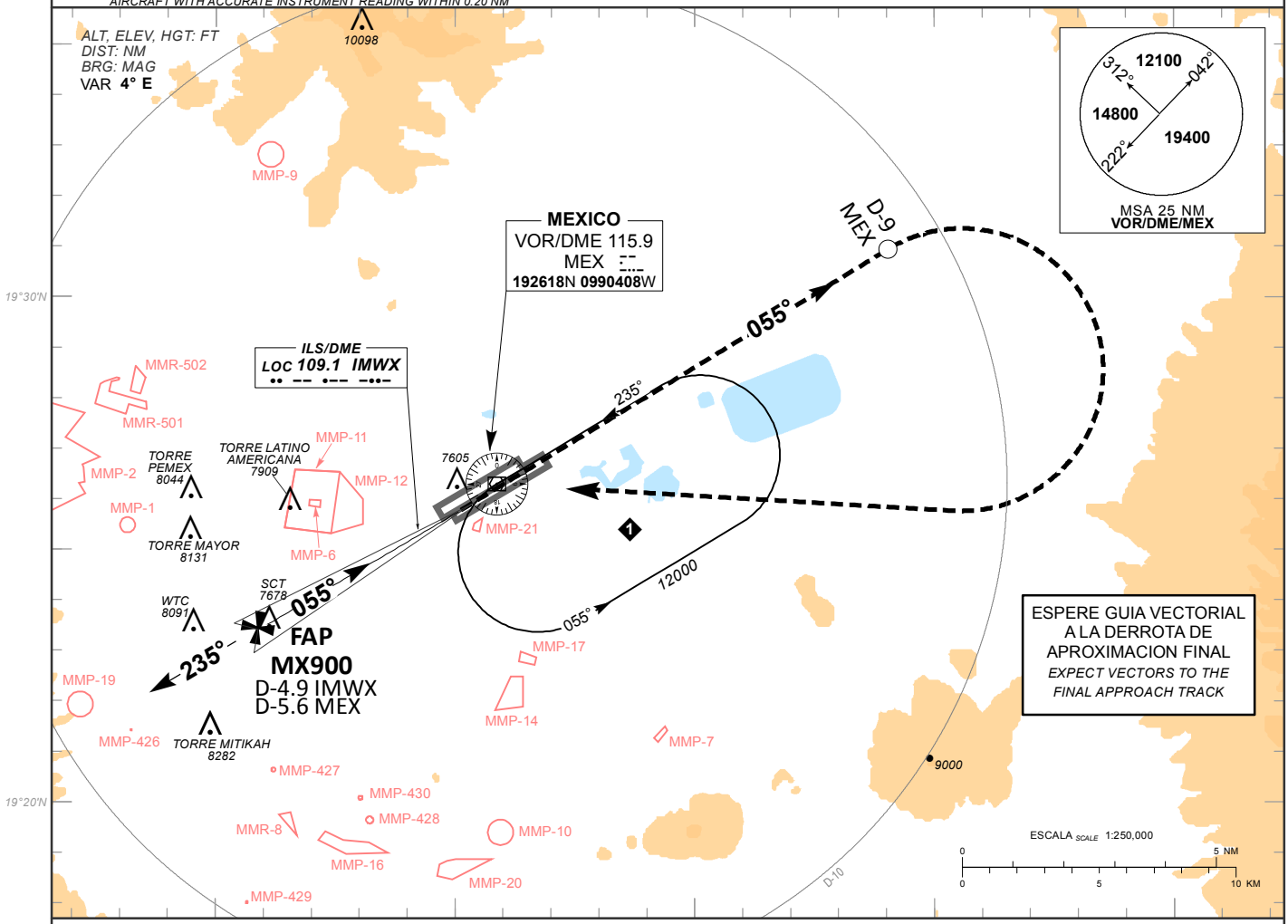
ILS X OR LOC X RWY 05R

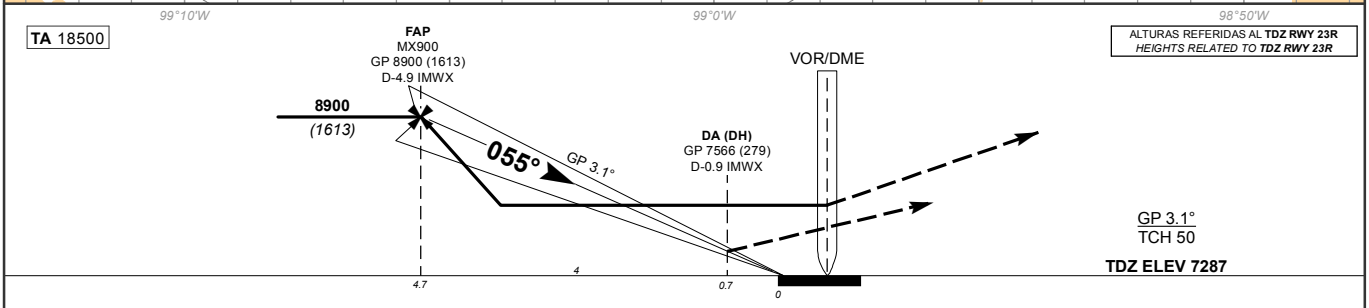
TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 055°** HASTA **D-9** DEL **VOR/DME/MEX**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **DERECHA** HACIA EL **VOR/DME/MEX** Y MANTENGA EN PATRON DE ESPERA O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.

MISSED APCH: *CLIMB VIA* ***MEX VOR R-055°*** *TO* ***D-9 MEX****, THEN TURN* ***RIGHT*** *TO* ***VOR/DME/MEX****, JOIN HOLDING IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - VOR/DME REQUERIDO *VOR/DME REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*
- DME DEL ILS UTILIZABLE UNICAMENTE PARA AERONAVES CON INSTRUMENTOS QUE PERMITAN OBTENER PRECISION EN MULTIPLOS DE 0.20 NM *ILS/DME USABLE FOR AIRCRAFT WITH ACCURATE INSTRUMENT READING WITHIN 0.20 NM*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAP-THR **4.7**			**5.4%** (3.1°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	**441**	**551**	**661**	**771**	**882**	**992**	**1102**
MIN : SEC	**3:32**	**2:49**	**2:21**	**2:01**	**1:46**	**1:34**	**1:25**

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8670 *(1383)*	8340 *(1053)*	8010 *(723)*	-	-

CAT	CAT I COMPLETO / *FULL* DA (DH) **7566** (279)	CAT I SIN SALS / *SALS OUT* DA (DH) **7566** (279)	LOC COMPLETO / *FULL* OCA (OCH) / MDA (MDH) **7900** (613)	LOC SIN SALS / *SALS OUT* OCA (OCH) / MDA (MDH) **7900** (613)	CIRCULANDO *CIRCLING* OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**1/2** (800 M)	**3/4** (1200 M)	**3/4** (1200 M)	**1** (1600 M)	**7960** (667) - **1** (1600 M)
B					
C			**1 3/8** (2200 M)	**1 3/4** (2800 M)	**8220** (927) - **2 3/4** (4400 M)
D					**8380** (1087) - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

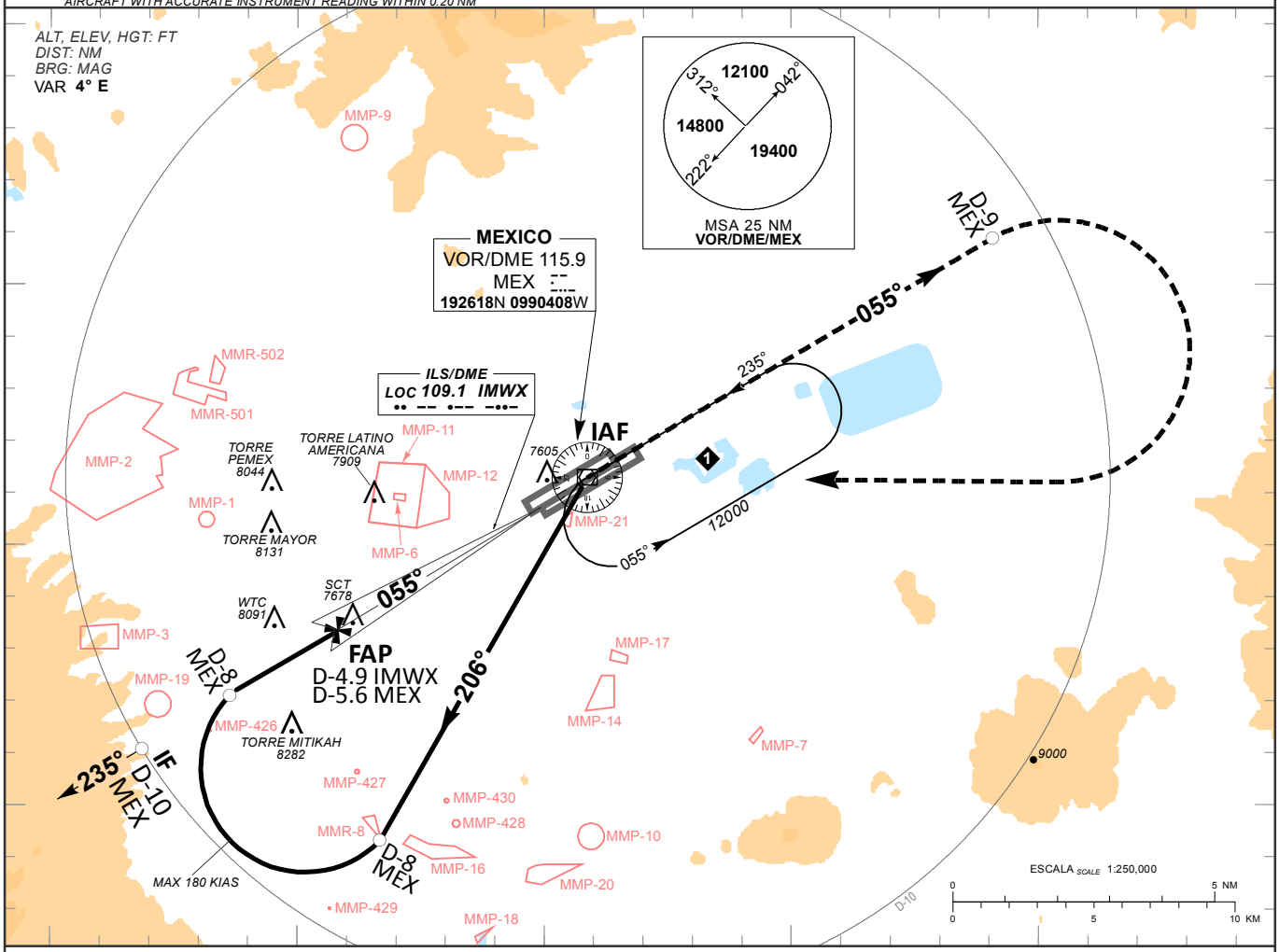
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

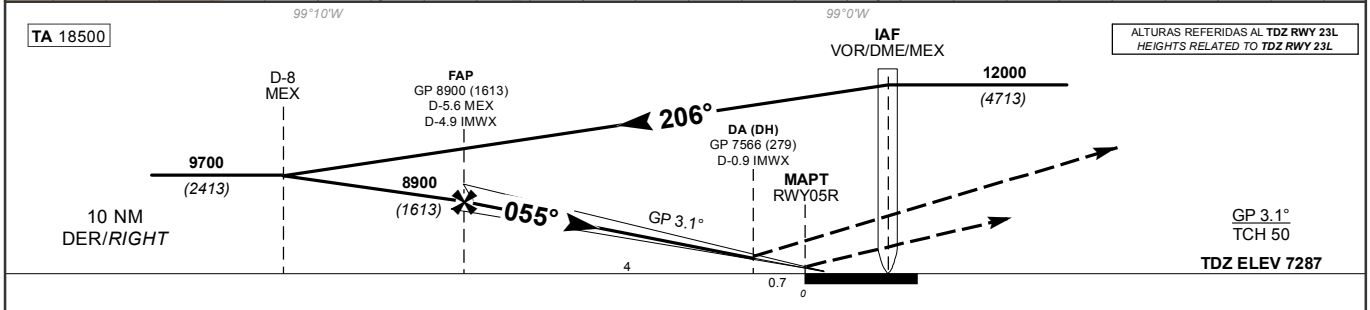
ILS W OR LOC W RWY 05R

TWR	APP	D-ATIS	EMERG	
118.55, 118.7	119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65	127.65	121.5	AD ELEV 7293 FT

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 055°** HASTA **D-9 MEX** EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA HACIA EL **VOR/DME/MEX** HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA O INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB VIA **MEX VOR R-055°** TO **D-9 MEX**, THEN TURN **RIGHT** TO **VOR/DME/MEX** AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - VOR/DME REQUERIDO *VOR/DME REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*
- DME DEL ILS UTILIZABLE UNICAMENTE PARA AERONAVES CON INSTRUMENTOS QUE PERMITAN OBTENER PRECISION EN MULTIPLOS DE 0.20 NM *ILS/DME USABLE FOR AIRCRAFT WITH ACCURATE INSTRUMENT READING WITHIN 0.20 NM*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAP-THR 4.7			5.4% (3.1°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	441	551	661	771	882	992	1102
MIN : SEC	3:32	2:49	2:21	2:01	1:46	1:34	1:25

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8670 (1383)	8340 (1053)	8010 (723)	-	-

CAT	CAT I COMPLETO / *FULL*	CAT I SIN SALS / *SALS OUT*	LOC COMPLETO / *FULL*	LOC SIN SALS / *SALS OUT*	CIRCULANDO *CIRCLING*
	DA (DH) 7566 (279)	DA (DH) 7566 (279)	OCA (OCH) / MDA (MDH) 7900 (613)	OCA (OCH) / MDA (MDH) 7900 (613)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	1/2 (800 M)	3/4 (1200 M)	3/4 (1200 M)	1 (1600 M)	7960 (667) - 1 (1600 M)
B					
C			1 3/8 (2200 M)	1 3/4 (2800 M)	8220 (927) - 2 3/4 (4400 M)
D					8380 (1087) - 3 (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

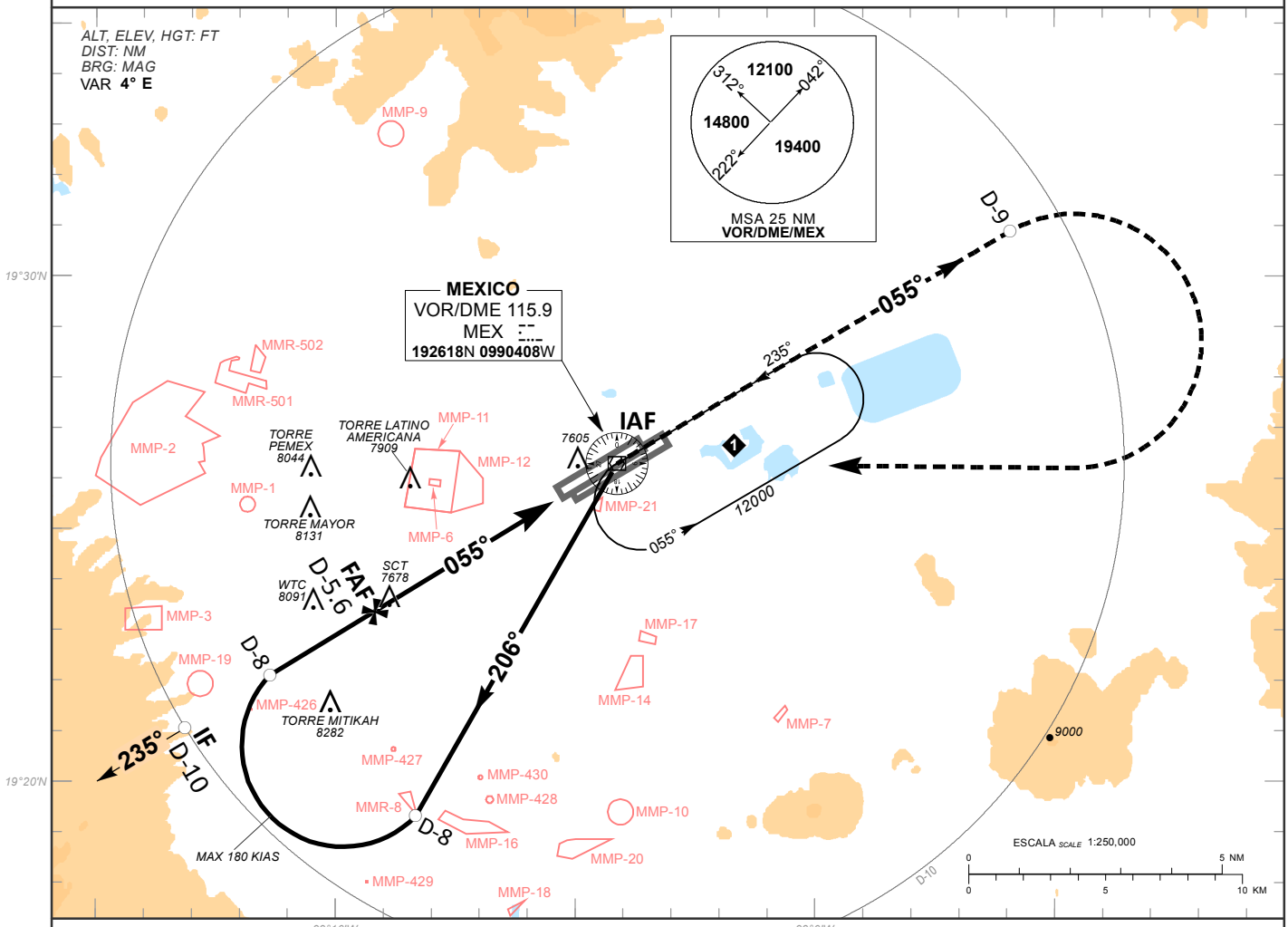
VOR RWY 05R

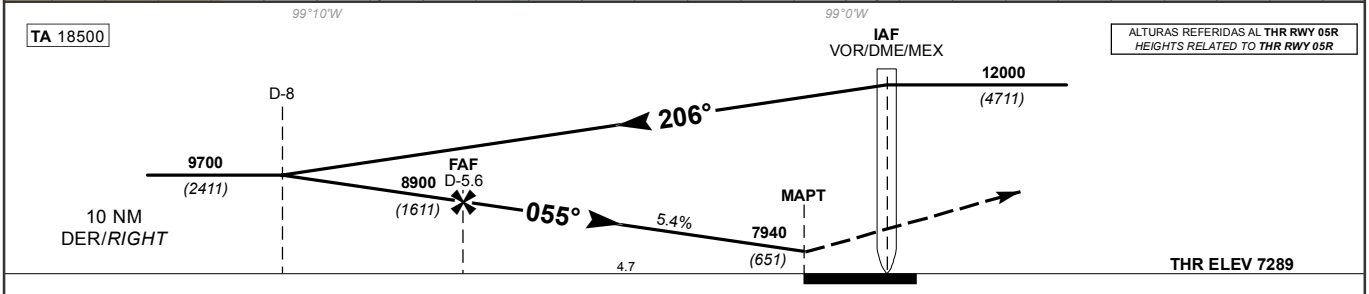
TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 055°** HASTA **D-9 MEX** EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA HACIA EL **VOR/DME/MEX** HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA O INSTRUCCIONES DEL ATC.

MISSED APCH: *CLIMB VIA **MEX VOR R-055°** TO **D-9 MEX**, THEN TURN **RIGHT** TO **VOR/DME/MEX** AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - DME REQUERIDO *DME REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-MAPT 4.7				5.4%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	441	551	661	771	882	992	1102
MIN : SEC	3:32	2:49	2:21	2:01	1:46	1:34	1:25

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	5.6	4	3	-	-
	FT	8900 (1611)	8370 (1081)	8040 (751)	-	-

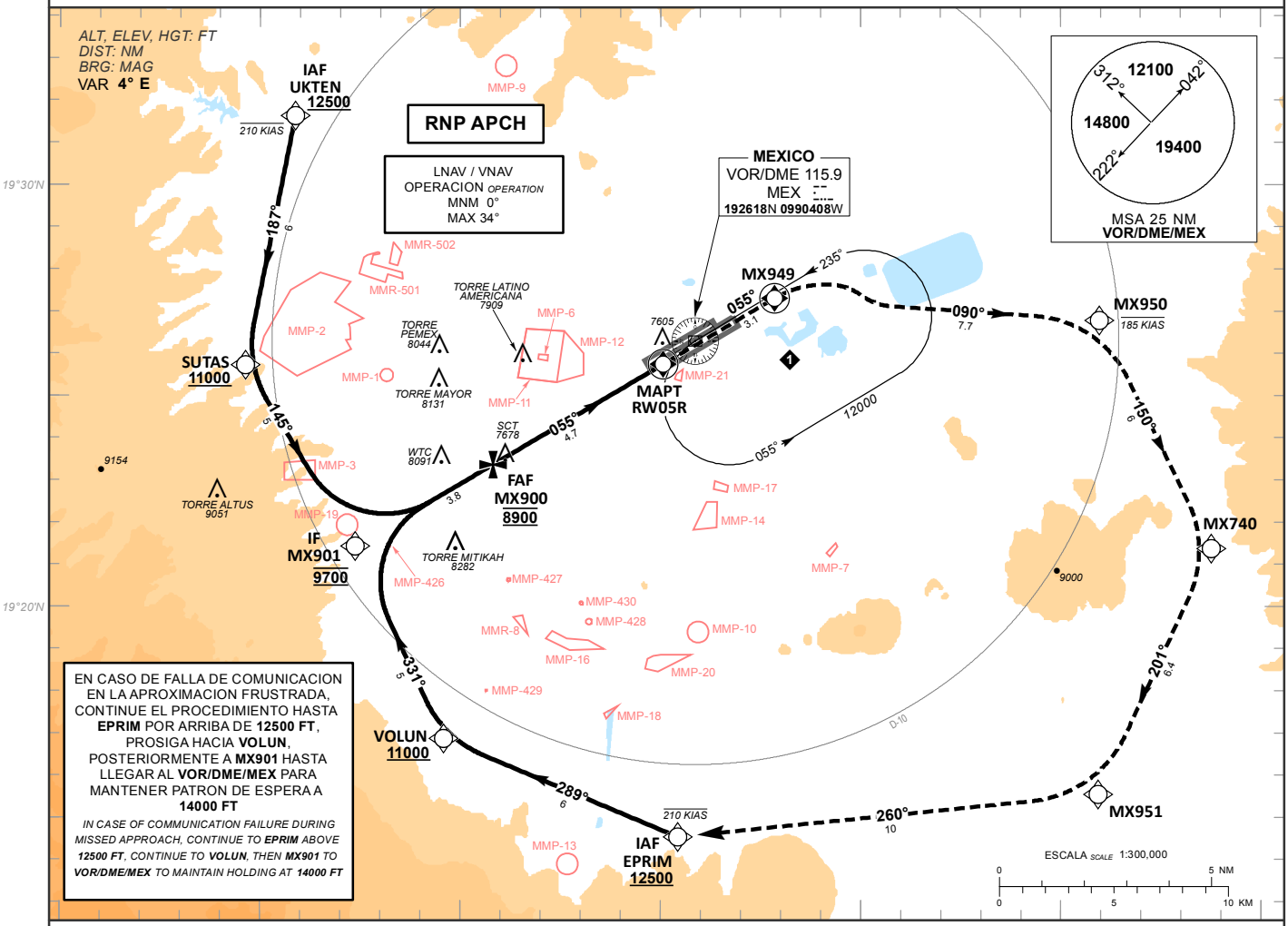
CAT	DIRECTO *STRAIGHT-IN*	CIRCULANDO *CIRCLING*
	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7940** **(651)**	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A B	**1** (1600 M)	**7960** **(667)** - **1** (1600 M)
C	**1 7/8** (3000 M)	**8220** **(927)** - **2 3/4** (4400 M)
D		**8380** **(1087)** - **3** (4800 M)

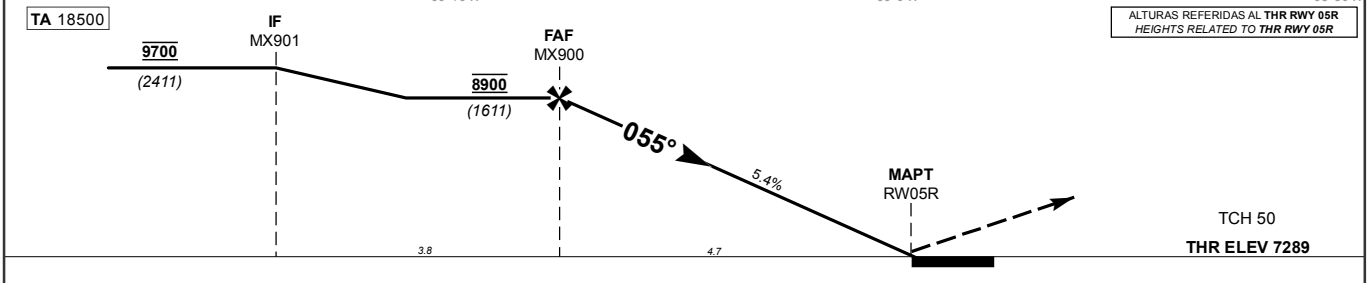
CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **055°** HASTA **MX949** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **EPRIM** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON TRACK **055°** TO **MX949** AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO **EPRIM** AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-THR 4.7				5.4%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	441	551	661	771	882	992	1102
MIN : SEC	3:32	2:49	2:21	2:01	1:46	1:34	1:25

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8670 *(1381)*	8340 *(1051)*	8010 *(721)*	-	-

CAT	LNAV / VNAV	LNAV	CIRCULANDO *CIRCLING*
	DA (DH) **7800** **(511)**	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7920** **(631)**	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**1 3/8** (2200 M)	**1** (1600 M)	**7960** **(667)** - **1** (1600 M)
B			
C		**1 3/4** (2800 M)	**8220** **(927)** - **2 3/4** (4400 M)
D			**8380** **(1087)** - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (RNP) PISTA 05R
RUNWAY 05R (RNP) INSTRUMENTS APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF UKTEN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	UKTEN						+12500	-210		RNP APCH
002	TF	SUTAS	-	187 (191.3)-	4	6	-	+11000	-	-	RNP APCH
003	TF	MX901	-	145 (148.8)	4	5	-	@9700	-	-	RNP APCH
004	TF	MX900	-	055 (59.4)	4	3.8	-	@8900	-	-	RNP APCH
005	TF	RW05R	Y	055 (059.4)	4	4.7	-	-	-	3.1 (50)	RNP APCH
006	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1	-	-	-	-	RNP APCH
007	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7	-	-	-185	-	RNP APCH
008	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6	-	-	-	-	RNP APCH
009	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4	-	-	-	-	RNP APCH
010	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10	-	+12500	-210	-	RNP APCH

IAF EPRIM

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	EPRIM						+12500	-210		RNP APCH
002	TF	VOLUN	-	289 (292.8)	4	6	-	+11000		-	RNP APCH
003	TF	MX901	-	331 (335.3)	4	5	-	@9700	-	-	RNP APCH
004	TF	MX900	-	055 (059.4)	4	3.8	-	@8900	-	-	RNP APCH
005	TF	RWY05R	Y	055 (059.4)	4	4.7	-	-	-	3.1 (50)	RNP APCH
006	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1	-	-	-	-	RNP APCH
007	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7	-	-	-185	-	RNP APCH
008	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6	-	-	-	-	RNP APCH
009	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4	-	-	-	-	RNP APCH
010	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10	-	+12500	-210	-	RNP APCH

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX740	19°21'22.3"N
	098°51'14.1"W
EPRIM	19°14'32.4"N
	099°04'33.5"W
MX900	19°23'21.8"N
	099°09'10.6"W
MX901	19°21'25.8"N
	099°12'37.0"W
MX949	19°27'18.5"N
	099°02'08.6"W
UKTEN	19°31'37.8"N
	099°14'07.1"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX950	19°26'46.9"N
	098°54'01.7"W
MX951	19°15'32.8"N
	098°54'03.9"W
RW05R	19°25'44.8"N
	099°04'55.7"W
SUTAS	19°25'43.4"N
	099°15'21.6"W
VOLUN	19°16'52.3"N
	099°10'24.3"W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

INSTRUMENT APPROACH CHART ***(IAC)***

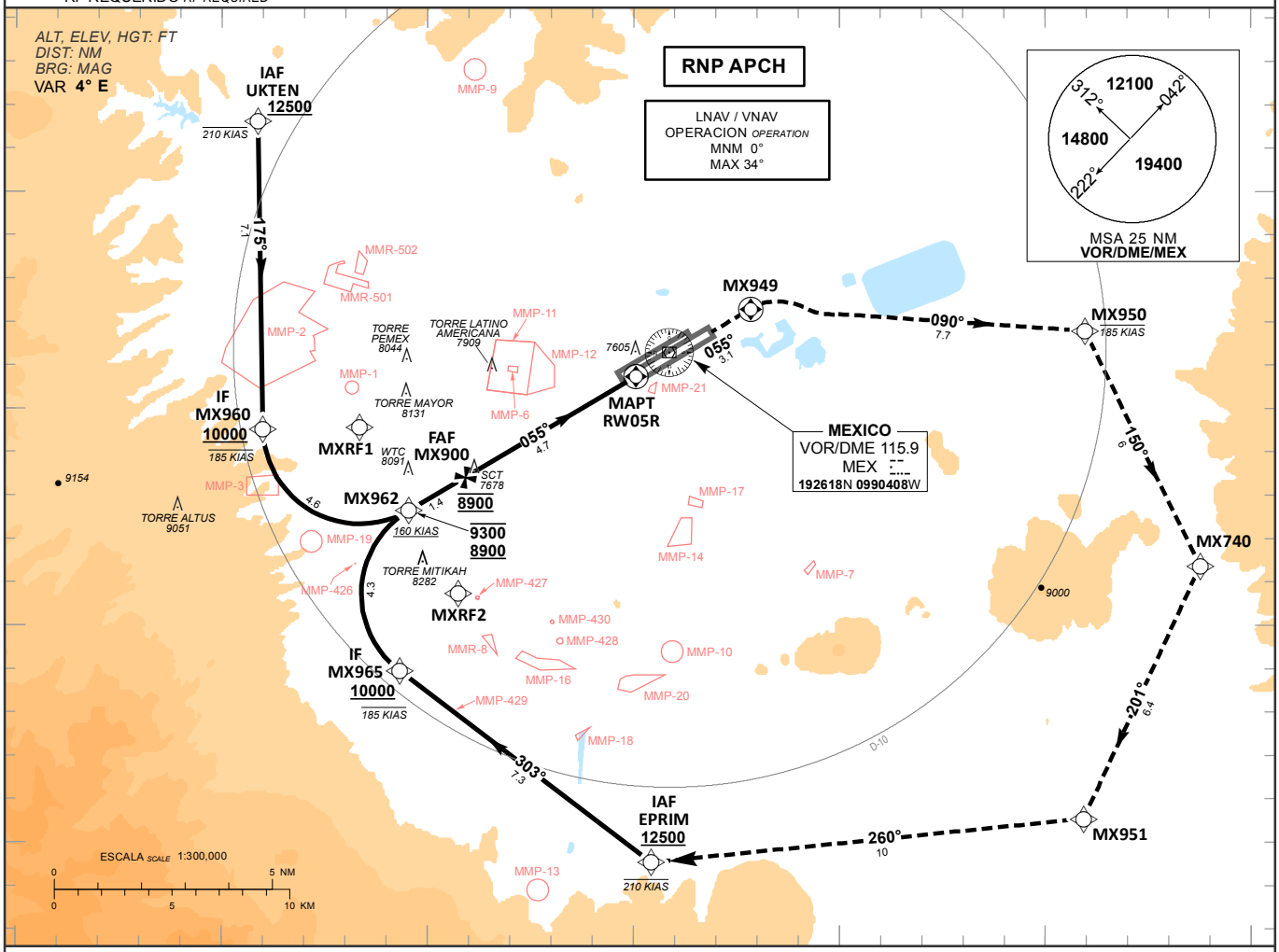
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

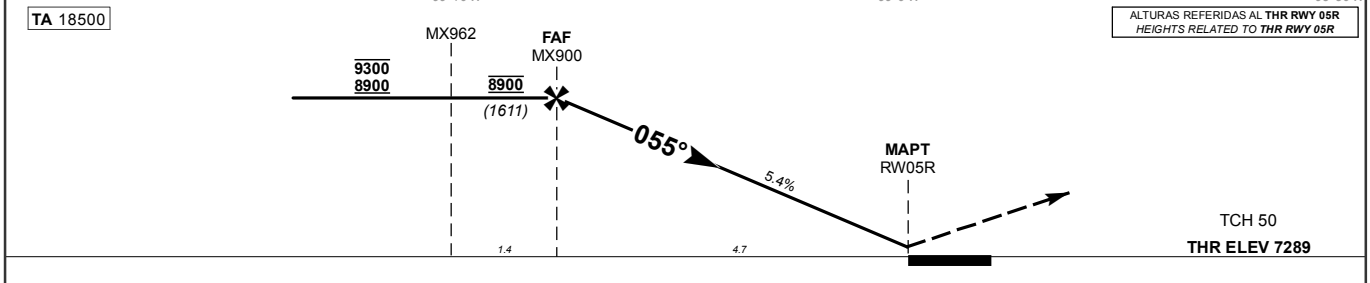
RNP Y RWY 05R

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **055°** HASTA **MX949** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **EPRIM** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON COURSE* ***055°*** *TO* ***MX949*** *AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO* ***EPRIM*** *AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*
- RF REQUERIDO *RF REQUIRED*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-THR 4.7				5.4%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	441	551	661	771	882	992	1102
MIN : SEC	3:32	2:49	2:21	2:01	1:46	1:34	1:25

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8670 *(1381)*	8340 *(1051)*	8010 *(721)*	-	-

CAT	LNAV / VNAV	LNAV	CIRCULANDO *CIRCLING*
	DA (DH) **7800** **(511)**	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7920** **(631)**	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**1 3/8** (2200 M)	**1** (1600 M)	**7960** **(667)** - **1** (1600 M)
B			
C		**1 3/4** (2800 M)	**8220** **(927)** - **2 3/4** (4400 M)
D			**8380** **(1087)** - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (RNP) PISTA 05R
RUNWAY 05R (RNP) INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF UKTEN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
10	IF	UKTEN	-					+12500	-210		RNP APCH
20	TF	MX960	-	175 (179)	4	7.1	L	+10000	-185		RNP APCH
30	RF*	MX962	-	-	4	4.6		-9300 +8900	+160		RNP APCH
40	TF	MX900	-	055 (059.4)	4	1.4		@8900			RNP APCH
50	TF	RW05R	Y	055 (059.4)	4	4.7		-		3.1 (50)	RNP APCH
60	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1		-			RNP APCH
70	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7		-	-185		RNP APCH
80	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6		-			RNP APCH
90	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4		-			RNP APCH
100	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10		+12500	-210		RNP APCH

RF* INFORMACIÓN ADICIONAL

Numero de Serie	Centro del Arco	Radio NM	Dirección del Viraje
30	MXRF1	2.2	L

IAF EPRIM

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
10	IF	EPRIM	-					+12500	-210		RNP APCH
20	TF	MX965	-	303 (307.3)	4	7.3	R	+10000	-185		RNP APCH
30	RF*	MX962	-	-	4	4.3		-9300 +8900	+160		RNP APCH
40	TF	MX900	-	055 (059.4)	4	1.4		@8900			RNP APCH
50	TF	RW05R	Y	055 (059.4)	4	4.7		-		3.1 (50)	RNP APCH
60	TF	MX949	Y	055 (059.4)	4	3.1		-			RNP APCH
70	TF	MX950	-	090 (093.9)	4	7.7		-	-185		RNP APCH
80	TF	MX740	-	150 (153.9)	4	6		-			RNP APCH
90	TF	MX951	-	201 (204.8)	4	6.4		-			RNP APCH
100	TF	EPRIM	-	260 (264.3)	4	10		+12500	-210		RNP APCH

RF* INFORMACIÓN ADICIONAL

Numero de Serie	Centro del Arco	Radio NM	Dirección del Viraje
30	MXRF2	2.2	R

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO

WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
UKTEN	19°31'37.8''N
	99°14'07.1''W
MX740	19°21'22.3''N
	98°51'14.1''W
EPRIM	19°14'32.4''N
	99°04'33.5''W
MX900	19°23'21.8''N
	99°09'10.6''W
MX950	19°26'46.9''N
	98°54'01.7''W
MX951	19°15'32.8''N
	98°54'03.9''W
MX960	19°24'31.7''N
	99°13'59.6''W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX962	19°22'38.9''N
	99°10'27.0''W
MX965	19°18'57.4''N
	99°10'40.5''W
MXRF1	19°24'33.9''N
	99°11'38.7''W
MXRF2	19°20'43.8''N
	99°09'15.3''W
RW05R	19°25'44.8''N
	99°04'55.7''W
MX949	19°27'18.5''N
	99°02'08.6''W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

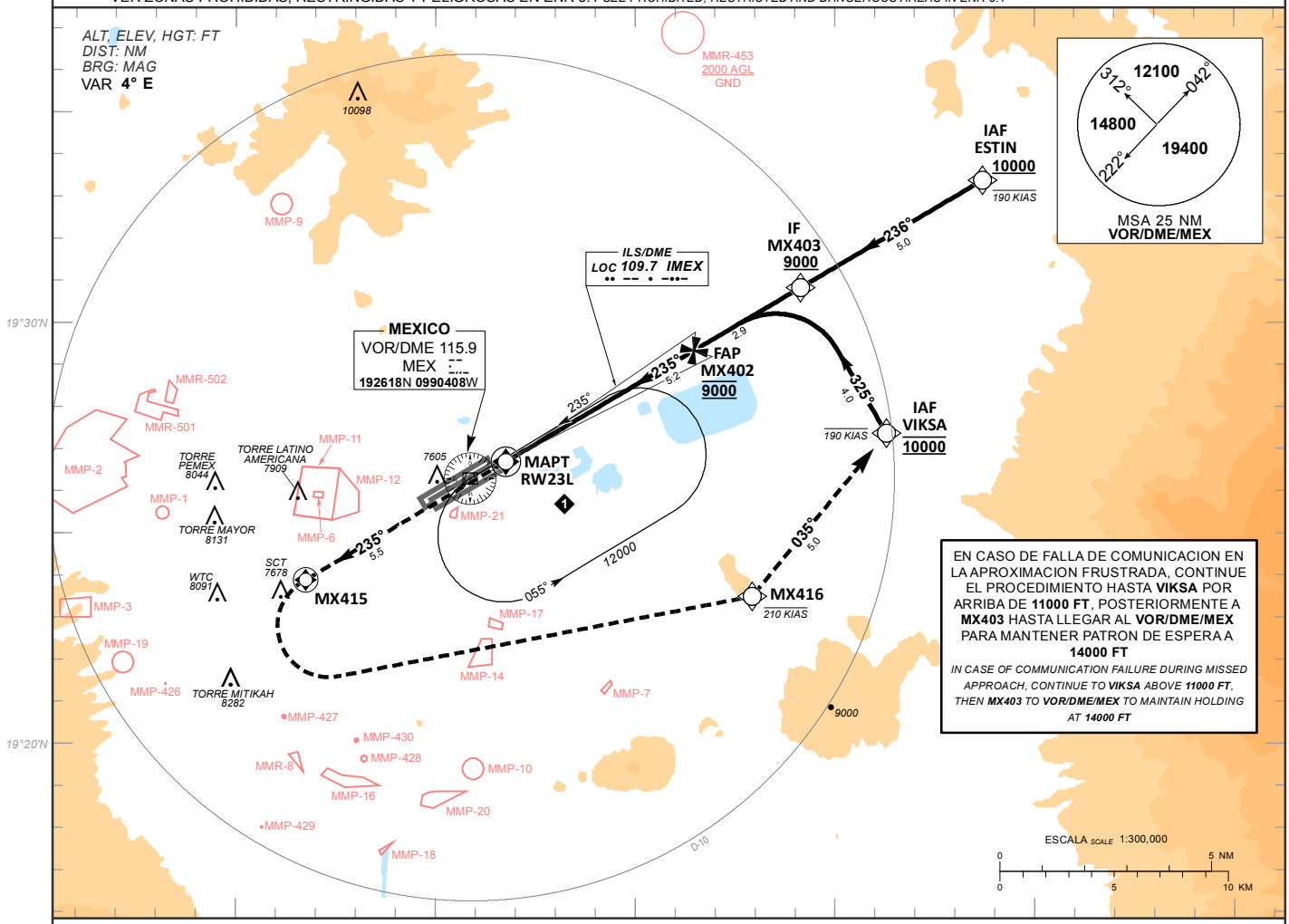
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

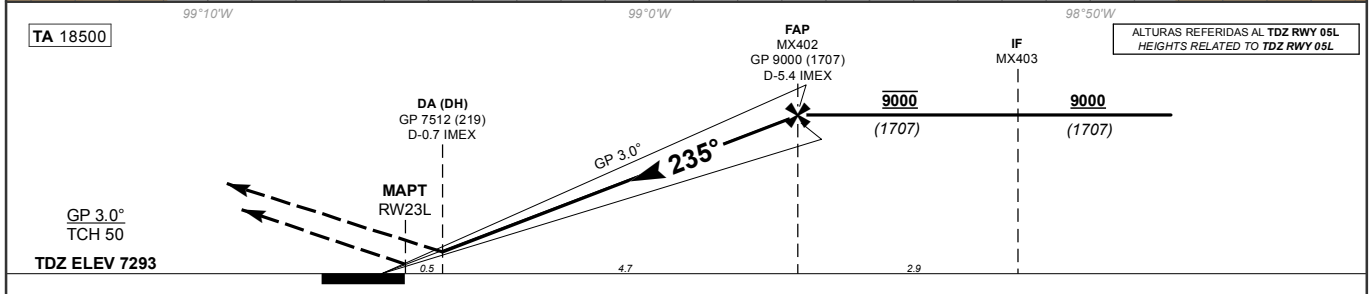
ILS Z OR LOC Z RWY 23L

TWR	APP	D-ATIS	EMERG	AD ELEV 7293 FT
118.55, 118.7	119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65	127.65	121.5	

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **235°** HASTA **MX415** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **VIKSA** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON TRACK **235°** TO **MX415** AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO **VIKSA** AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- **RNAV 1** REQUERIDO PARA TRANSICION Y APP FRUSTRADA *FOR TRANSITION AND MISSED APP **RNAV 1** IS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAP-THR 5.2			5.2% (3.0°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	425	531	637	743	850	956	1062
MIN : SEC	3:53	3:06	2:35	2:13	1:56	1:43	1:33

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8630 *(1337)*	8310 *(1017)*	7990 *(697)*	-	-

CAT	CAT I COMPLETO / *FULL* DA (DH) 7512 (219)	CAT I SIN SALS / *SALS OUT* DA (DH) 7512 (219)	LOC COMPLETO / *FULL* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7700 (407)	LOC SIN SALS / *SALS OUT* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7700 (407)	CIRCULANDO *CIRCLING* OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	1/2 (800 M)	3/4 (1200 M)	3/4 (1200 M)	1 (1600 M)	7960 (667) - 1 (1600 M)
B					
C			7/8 (1400 M)	1 1/8 (1800 M)	8220 (927) - 2 3/4 (4400 M)
D					8380 (1087) - 3 (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (ILS) PISTA 23L
RUNWAY 23L (ILS) INSTRUMENTS APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF ESTIN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ESTIN	-	-	-	-	-	+10000	-190	-	RNAV 1
002	TF	MX403	-	236 (239.5)	4	5	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	MX402	-	235 (239.4)	4	2.9	-	@9000	-	-	RNAV 1
004				-	4		-	-	-	3.0 (50)	ILS
005	CF	MX415	Y	235 (239.4)	4	-	L	-	-	-	RNAV 1
006	DF	MX416	-	-	4	-	-	-	-210	-	RNAV 1
007	TF	VIKSA	-	035 (039.5)	4	5	-	@10000	-190	-	RNAV 1

IAF VIKSA

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	VIKSA	-	-	-	-	-	@10000	-190	-	RNAV 1
002	TF	MX403	-	325 (329.4)	4	4	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	MX402	-	235 (239.4)	4	2.9	-	@9000	-	-	RNAV 1
004				-	4		-	-	-	3.0 (50)	ILS
005	CF	MX415	Y	235 (239.4)	4	-	L	-	-	-	RNAV 1
006	DF	MX416	-	-	4	-	-	-	-210	-	RNAV 1
007	TF	VIKSA	-	035 (039.5)	4	5	-	@10000	-190	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ESTIN	19°33'22.7"N
	098°51'17.5"W
MX402	19°29'20.1"N
	098°58'31.3"W
MX403	19°30'49.8"N
	098°55'51.1"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX415	19°23'53.2"N
	099°08'14.6"W
MX416	19°23'29.8"N
	098°57'03.9"W
VIKSA	19°27'22.3"N
	098°53'42.1"W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

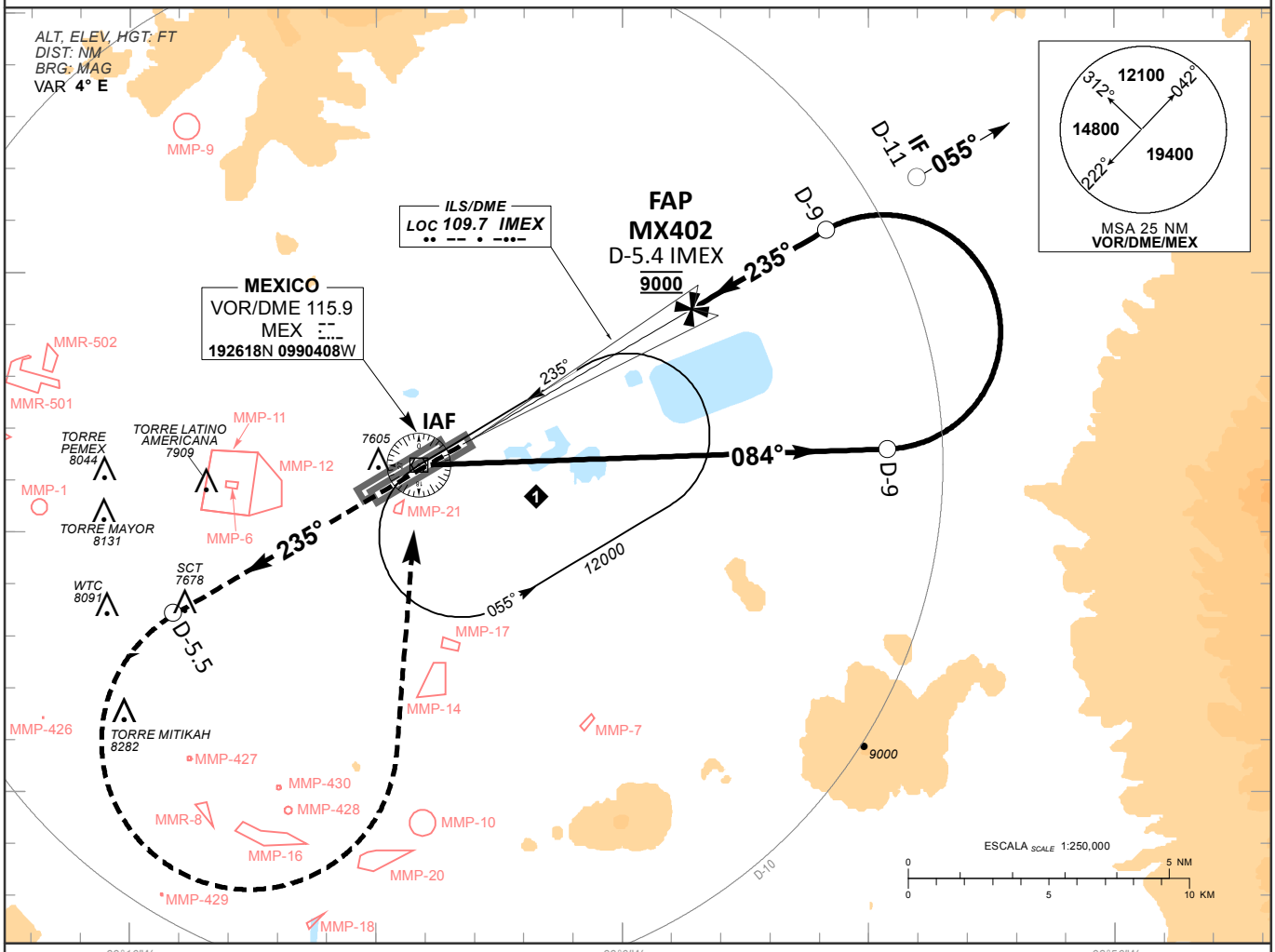
ILS Y OR LOC Y RWY 23L

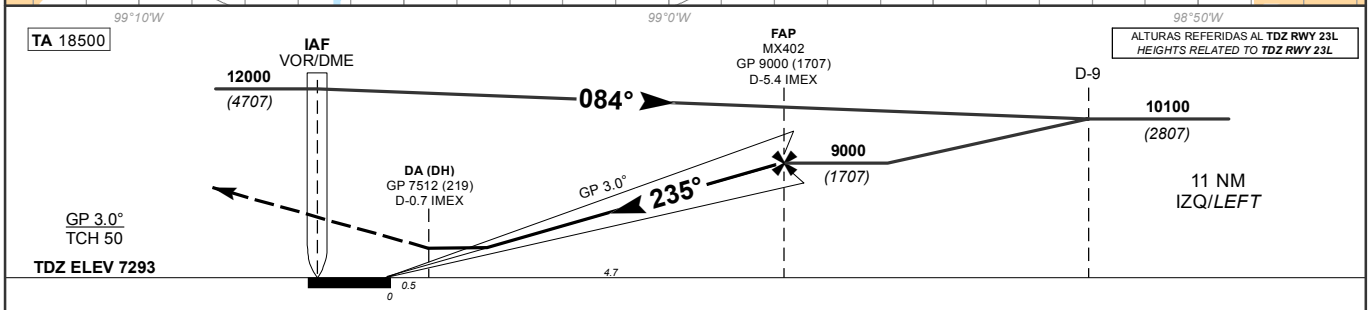
TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 235°** HASTA **D-5.5** DEL **VOR/DME/MEX**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** HACIA EL **VOR/DME/MEX** Y MANTENGA EN PATRON DE ESPERA O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.

MISSED APCH: *CLIMB VIA **MEX VOR R-235°** TO **D-5.5 MEX**, THEN TURN **LEFT** TO **VOR/DME/MEX**, JOIN HOLDING IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - VOR/DME REQUERIDO *VOR/DME REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAP-THR 5.2			5.2% (3.0°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	425	531	637	743	850	956	1062
MIN : SEC	3:53	3:06	2:35	2:13	1:56	1:43	1:33

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8630 *(1337)*	8310 *(1017)*	7990 *(697)*	-	-

CAT	CAT I COMPLETO / *FULL* DA (DH)	CAT I SIN SALS / *SALS OUT* DA (DH)	LOC COMPLETO / *FULL* OCA (OCH) / MDA (MDH)	LOC SIN SALS / *SALS OUT* OCA (OCH) / MDA (MDH)	CIRCULANDO *CIRCLING* OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**7512** (219)	**7512** (219)	**7700** (407)	**7700** (407)	
B			**3/4** (1200 M)	**1** (1600 M)	**7960** (667) - **1** (1600 M)
C	**1/2** (800 M)	**3/4** (1200 M)	**7/8** (1400 M)	**1 1/8** (1800 M)	**8220** (927) - **2 3/4** (4400 M)
D					**8380** (1087) - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

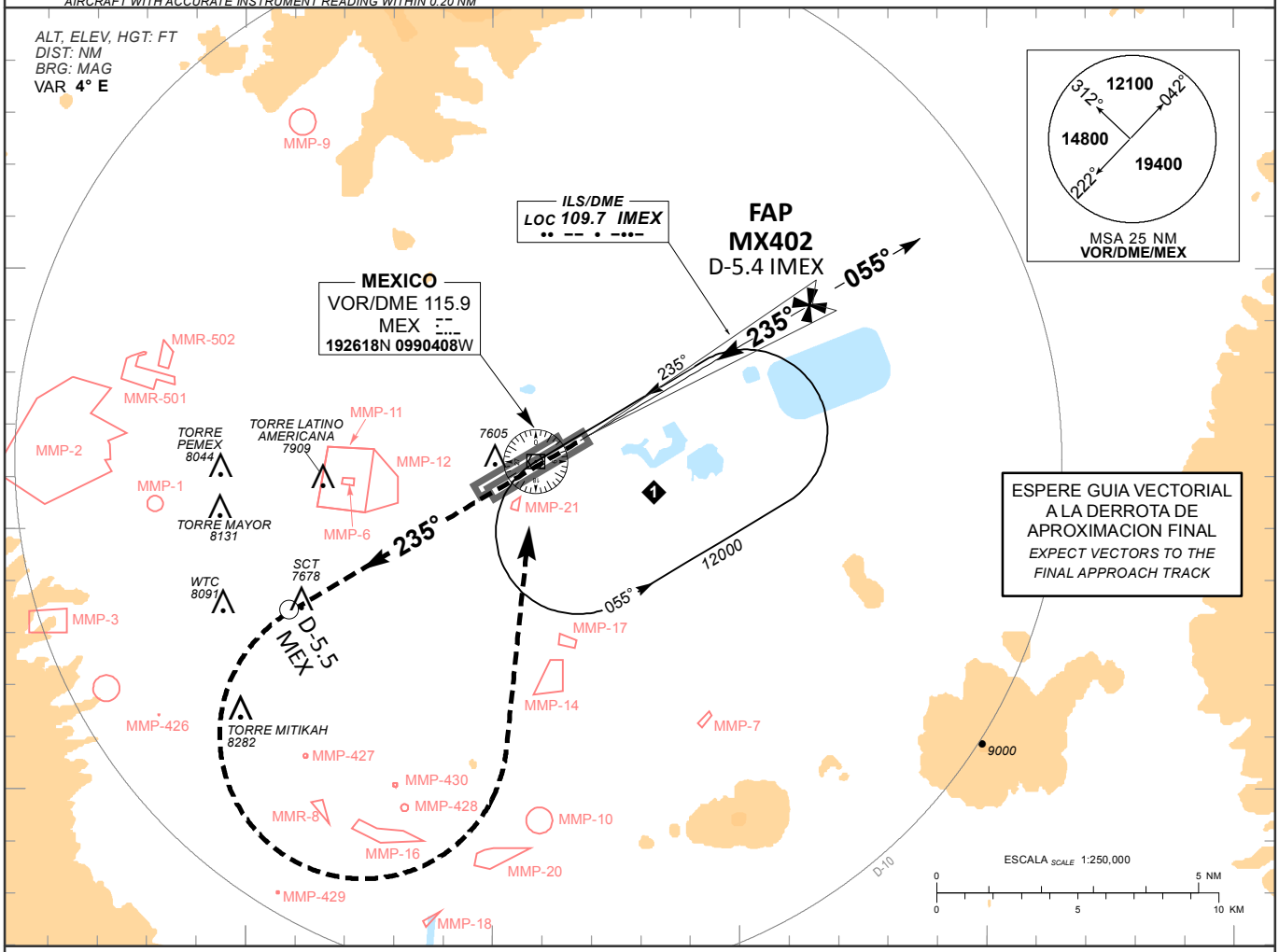
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

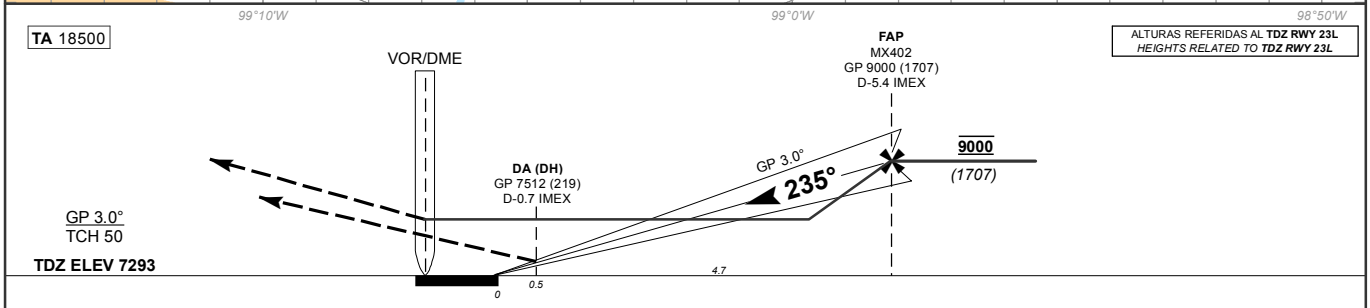
ILS X OR LOC X RWY 23L

TWR	APP	D-ATIS	EMERG	AD ELEV 7293 FT
118.55, 118.7	119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65	127.65	121.5	

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 235°** HASTA **D-5.5** DEL **VOR/DME/MEX**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** HACIA EL **VOR/DME/MEX** Y MANTENGA EN PATRON DE ESPERA O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
***MISSED APCH:** CLIMB VIA **MEX VOR R-235°** TO **D-5.5 MEX**, THEN TURN **LEFT** TO **VOR/DME/MEX**, JOIN HOLDING IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - VOR/DME REQUERIDO *VOR/DME REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*
- DME DEL ILS UTILIZABLE UNICAMENTE PARA AERONAVES CON INSTRUMENTOS QUE PERMITAN OBTENER PRECISION EN MULTIPLOS DE 0.20 NM *ILS/DME USABLE FOR AIRCRAFT WITH ACCURATE INSTRUMENT READING WITHIN 0.20 NM*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAP-THR 5.2			5.2% (3.0°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	425	531	637	743	850	956	1062
MIN : SEC	3:53	3:06	2:35	2:13	1:56	1:43	1:33

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8630 *(1337)*	8310 *(1017)*	7990 *(697)*	-	-

CAT	CAT I COMPLETO / *FULL* DA (DH) 7512 (219)	CAT I SIN SALS / *SALS OUT* DA (DH) 7512 (219)	LOC COMPLETO / *FULL* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7700 (407)	LOC SIN SALS / *SALS OUT* OCA (OCH) / MDA (MDH) 7700 (407)	CIRCULANDO *CIRCLING* OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	1/2 (800 M)	3/4 (1200 M)	3/4 (1200 M)	1 (1600 M)	7960 (667) - 1 (1600 M)
B					
C			7/8 (1400 M)	1 1/8 (1800 M)	8220 (927) - 2 3/4 (4400 M)
D					8380 (1087) - 3 (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

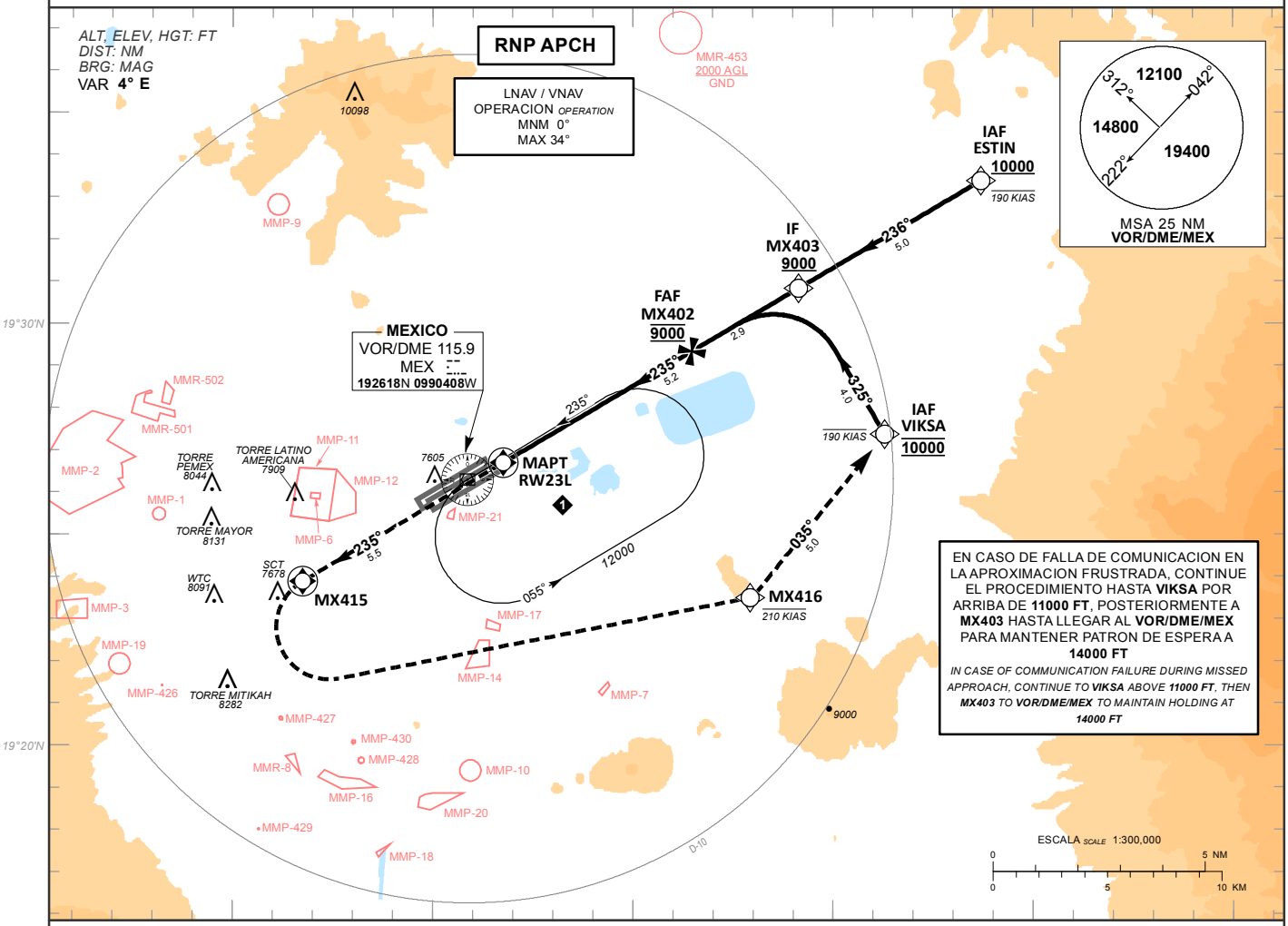
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

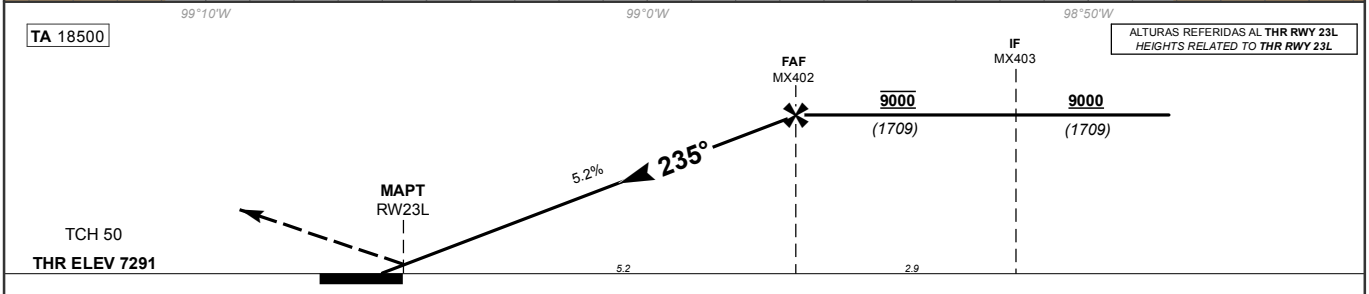
RNP RWY 23L

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **235°** HASTA **MX415** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **VIKSA** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON TRACK **235°** TO **MX415** AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO **VIKSA** AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-THR 5.2			5.2% (3.0°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	425	531	637	743	850	956	1062
MIN : SEC	3:53	3:06	2:35	2:13	1:56	1:43	1:33

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8630 *(1339)*	8310 *(1019)*	7990 *(699)*	-	-

CAT	LNAV / VNAV	LNAV	CIRCULANDO *CIRCLING*
	DA (DH) **7700** **(409)**	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7800** **(509)**	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**1 1/8** (1800 M)	**1** (1600 M)	**7960** **(667)** - **1** (1600 M)
B			
C		**1 3/8** (2200 M)	**8220** **(927)** - **2 3/4** (4400 M)
D			**8380** **(1087)** - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (RNP) PISTA 23L
RUNWAY 23L (RNP) INSTRUMENTS APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF ESTIN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ESTIN	-	-	-	-	-	+10000	-190	-	RNAV 1
002	TF	MX403	-	236 (239.5)	4	5	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	MX402	-	235 (239.4)	4	2.9	-	@9000	-	-	RNAV 1
004	TF	RW23L	Y	235 (239.4)	4	5.2	-	-	-	3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	MX415	Y	235 (239.4)	4	-	L	-	-	-	RNAV 1
006	DF	MX416	-	-	4	-	-	-	-210	-	RNAV 1
007	TF	VIKSA	-	035 (039.5)	4	5	-	@10000	-190	-	RNAV 1

IAF VIKSA

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	VIKSA	-	-	-	-	-	@10000	-190	-	RNAV 1
002	TF	MX403	-	325 (239.5)	4	4	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	MX402	-	235 (239.4)	4	2.9	-	@9000	-	-	RNAV 1
004	TF	RW23L	Y	235 (239.4)	4	5.2	-	-	-	3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	MX415	Y	235 (239.4)	4	-	L	-	-	-	RNAV 1
006	DF	MX416	-	-	4	-	-	-	-210	-	RNAV 1
007	TF	VIKSA	-	035 (039.5)	4	5	-	@10000	-190	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ESTIN	19°33'22.7"N
	098°51'17.5"W
MX402	19°29'20.1"N
	098°58'31.3"W
MX403	19°30'49.8"N
	098°55'51.1"W
MX415	19°23'53.2"N
	099°08'14.6"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX416	19°23'29.8"N
	098°57'03.9"W
RW23L	19°26'41.8"N
	099°03'14.0"W
VIKSA	19°27'22.3"N
	098°53'42.1"W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

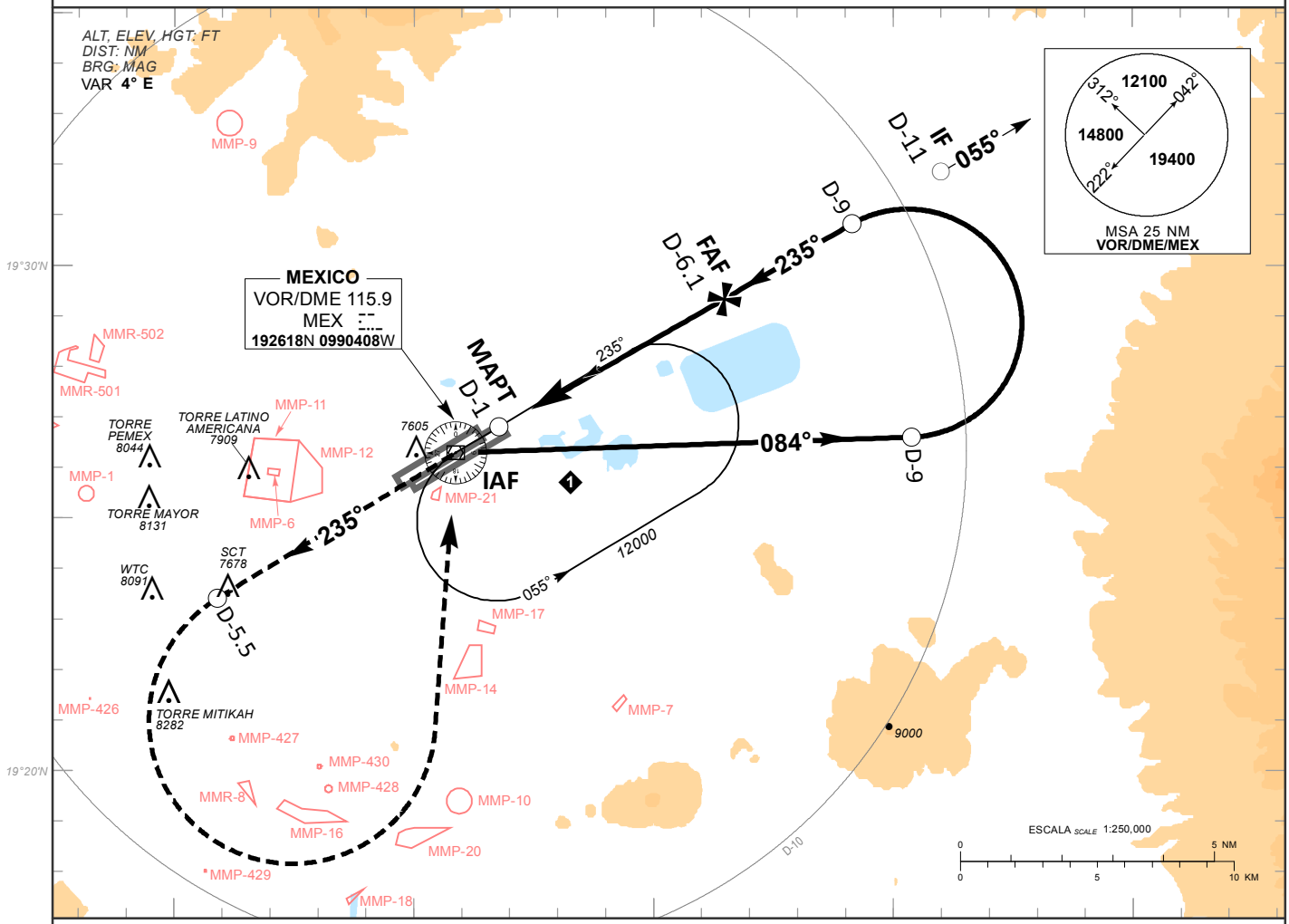
VOR RWY 23L/R

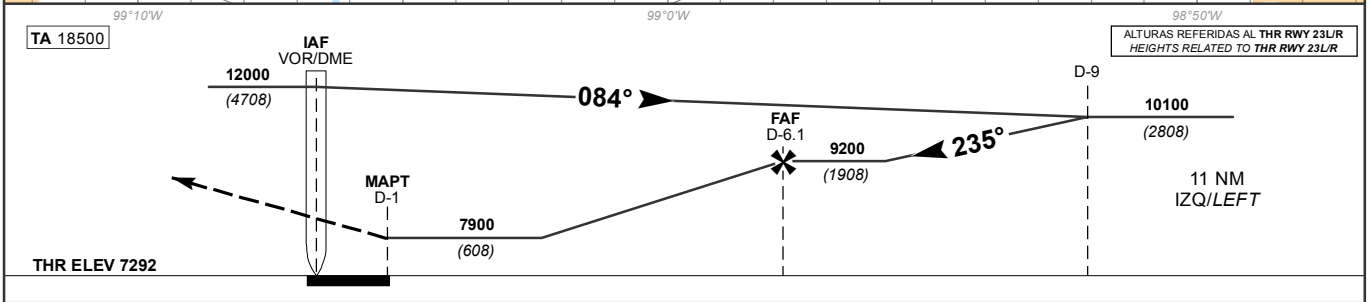
TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 235°** HASTA **D-5.5** DEL **VOR/DME/MEX**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** HACIA EL **VOR/DME/MEX** Y MANTENGA EN PATRON DE ESPERA O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.

***MISSED APCH:** CLIMB VIA **MEX VOR R-235°** TO **D-5.5 MEX**, THEN TURN **LEFT** TO **VOR/DME/MEX**, JOIN HOLDING IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - DME REQUERIDO *DME REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





RWY 23L								
GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-MAPT 5.1				5.9%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	476	595	715	834	953	1072	1191
MIN : SEC	3:50	3:04	2:33	2:11	1:55	1:42	1:32

RWY 23R								
GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-MAPT 5.1				5.4%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	439	549	659	768	878	988	1098
MIN : SEC	3:50	3:04	2:33	2:11	1:55	1:42	1:32

CAT	DIRECTO *STRAIGHT-IN*	CIRCULANDO *CIRCLING*
	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7900** **(608)**	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A B	**1** (1600 M)	**7960** **(667)** - **1** (1600 M)
C	**1 3/4** (2800 M)	**8220** **(927)** - **2 3/4** (4400 M)
D		**8380** **(1087)** - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

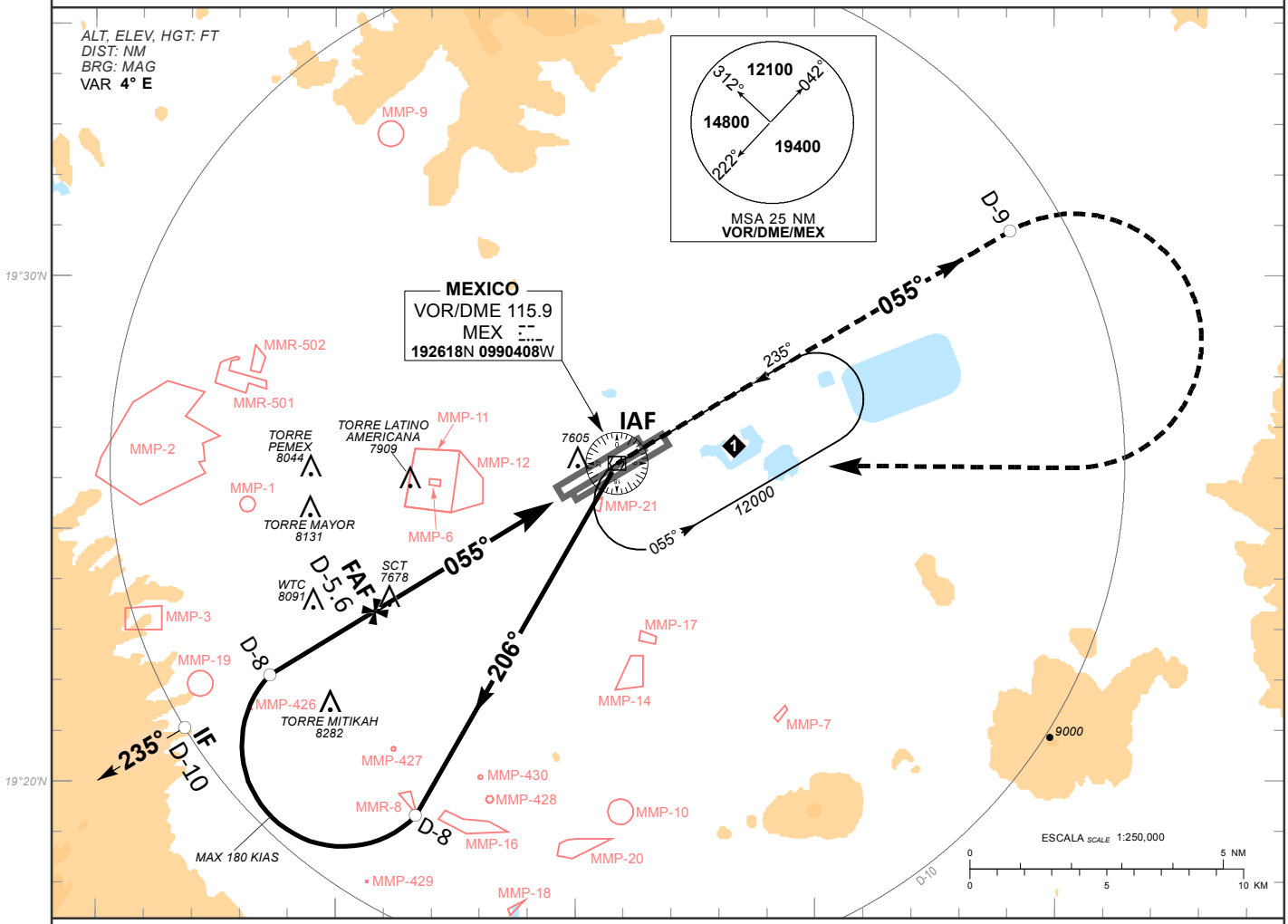
VOR RWY 05L

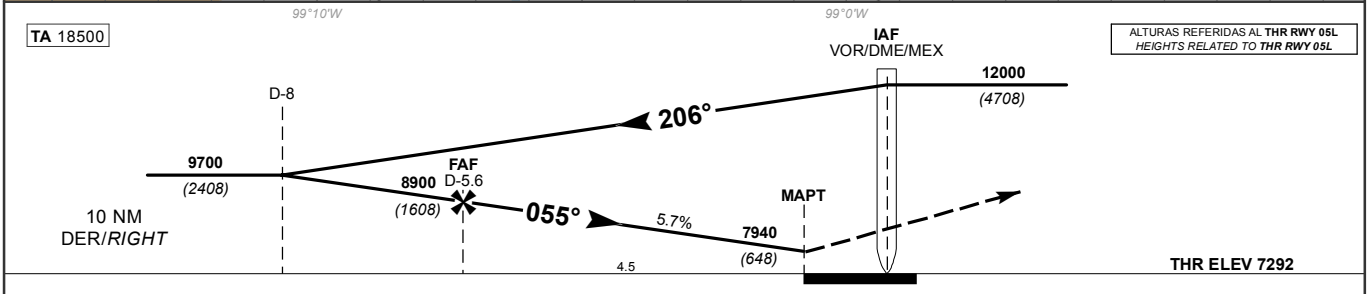
TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 055°** HASTA **D-9 MEX** EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA HACIA EL **VOR/DME/MEX** HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA O INSTRUCCIONES DEL ATC.

MISSED APCH: *CLIMB VIA **MEX VOR R-055°** TO **D-9 MEX**, THEN TURN **RIGHT** TO **VOR/DME/MEX** AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - DME REQUERIDO *DME REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-MAPT 4.5				5.7%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	459	574	689	804	919	1033	1148
MIN : SEC	3:23	2:42	2:15	1:56	1:41	1:30	1:21

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	5.6	4	3	-	-
	FT	8900 (1608)	8350 (1058)	8000 (708)	-	-

CAT	DIRECTO *STRAIGHT-IN*	CIRCULANDO *CIRCLING*
	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7940** (648)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A B	**1** (1600 M)	**7960** (667) - **1** (1600 M)
C	**1 7/8** (3000 M)	**8220** (927) - **2 3/4** (4400 M)
D		**8380** (1087) - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

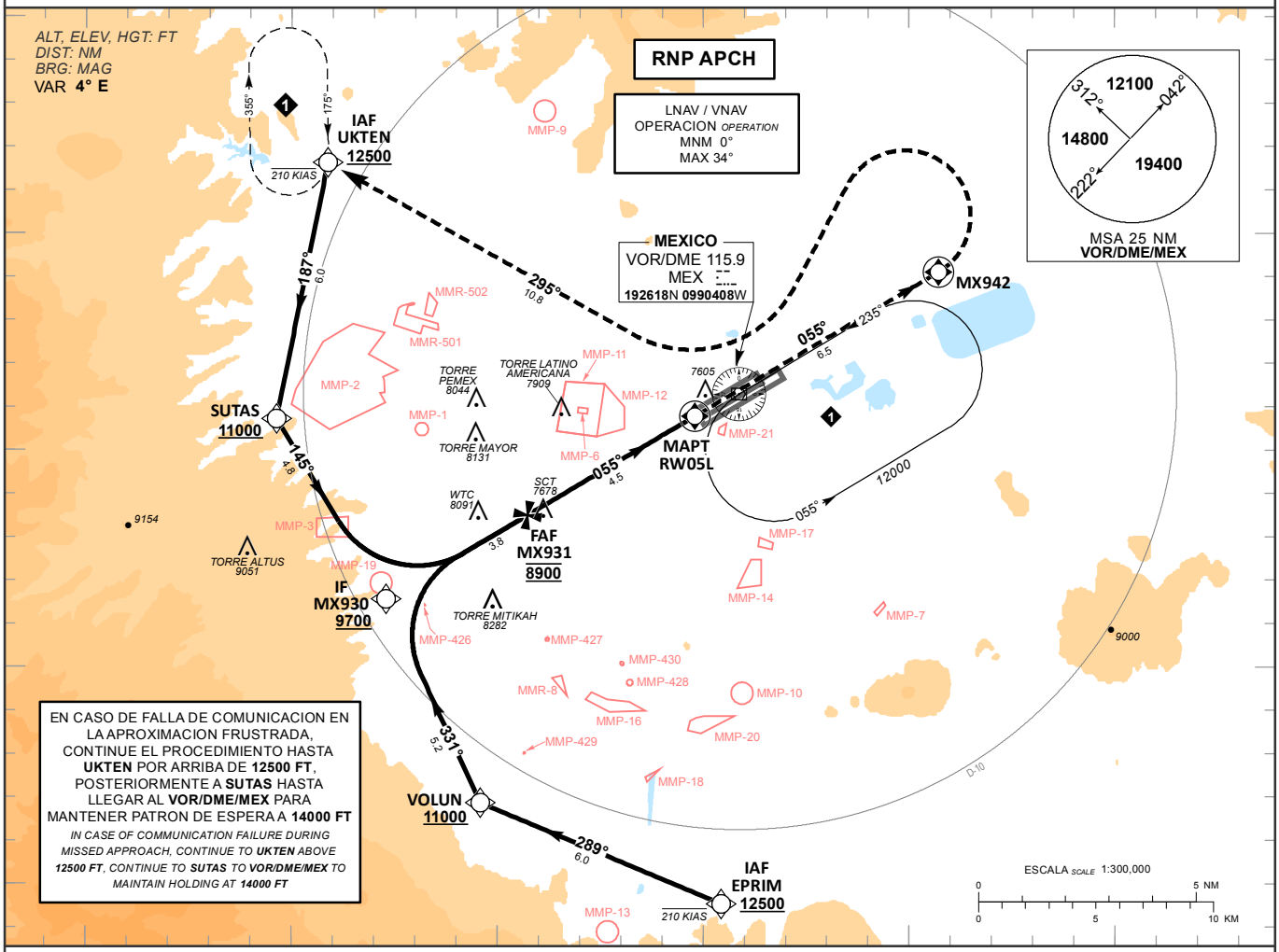
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

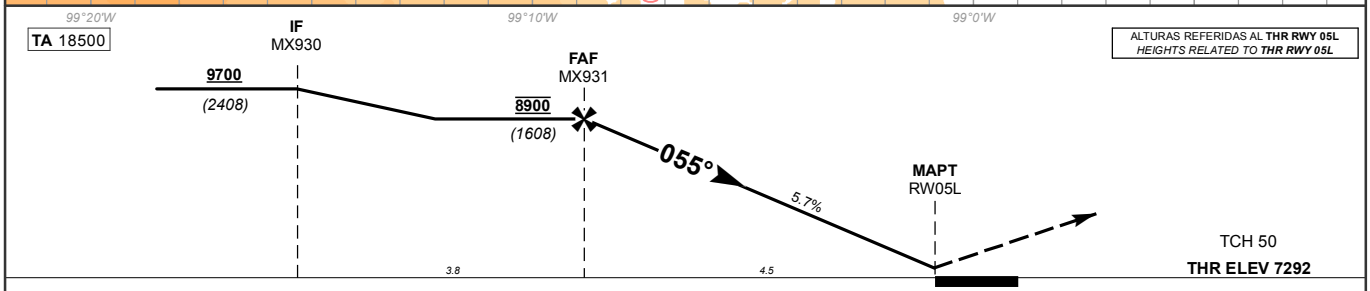
RNP Z RWY 05L

TWR	APP	D-ATIS	EMERG	AD ELEV 7293 FT
118.55, 118.7	119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65	127.65	121.5	

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RUMBO **055°** HASTA **MX942** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **UKTEN** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON TRACK **055°** TO **MX942** AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO **UKTEN** AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-THR 4.5			5.7%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	459	574	689	804	919	1033	1148
MIN : SEC	3:23	2:42	2:15	1:56	1:41	1:30	1:21

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8730 (1438)	8390 (1098)	8050 (758)	-	-

CAT	LNAV / VNAV	LNAV	CIRCULANDO *CIRCLING*
	DA (DH) **7800** (508)	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7920** (628)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**1 3/8** (2200 M)	**1** (1600 M)	**7960** (667) - **1** (1600 M)
B			
C		**1 3/4** (2800 M)	**8220** (927) - **2 3/4** (4400 M)
D			**8380** (1087) - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (RNP) PISTA 05L
RUNWAY 05L (RNP) INSTRUMENTS APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF UKTEN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	UKTEN						+12500	-210		RNP APCH
002	TF	SUTAS	-	187 (191.3)	4	6	-	+11000	-	-	RNP APCH
003	TF	MX930	-	145 (148.7)	4	4.8	-	+9700	-	-	RNP APCH
004	TF	MX931	-	055 (059.3)	4	3.8	-	@8900	-	-	RNP APCH
005	TF	RW05L	Y	055 (059.3)	4	4.5	-	-	-	3.2 (50)	RNP APCH
006	CF	MX942	Y	055 (059.4)	4	-	L	-	-	-	RNP APCH
007	DF	VOR/DME/MEX	-	-	4	-	-	-	-	-	RNP APCH
008	TF	UKTEN	-	295 (299.4)	4	10.8	-	+12500	-210	-	RNP APCH

IAF EPRIM

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	EPRIM						+12500	-210		RNP APCH
001	TF	VOLUN	-	289 (292.8)	4	6	-	+11000	-	-	RNP APCH
002	TF	MX930	-	331 (335.2)	4	5.2	-	+9700	-	-	RNP APCH
003	TF	MX931	-	055 (59.3)	4	3.8	-	@8900	-	-	RNP APCH
004	TF	RW05L	Y	055 (59.3)	4	4.5	-	-	-	3.2 (50)	RNP APCH
005	CF	MX942	Y	055 (59.4)	4	-	L	-	-	-	RNP APCH
006	DF	VOR/DME/MEX	-	-	4	-	-	-	-	-	RNP APCH
007	TF	UKTEN	-	295 (299.4)	4	10.8	-	+12500	-210	-	RNP APCH

CODIFICACIÓN DE ESPERAS / CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading °M (°T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	Altitud mínima / Minimum altitude (FT)	Altitud máxima / Minimum altitude (FT)	Límite de Velocidad / Speed Limit (KT)	Declinación magnética / Magnetic declination (°)	Especificación de Navegación / Navigation especification
Espera / Holding	UKTEN	175° (179.0)	1 Minuto / Minute	Derecha / Right	12500	-	-210	4	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX930	19°21'34.1"N
	099°12'41.8"W
MX931	19°23'30.0"N
	099°09'15.8"W
MX942	19°29'06.5"N
	098°59'16.9"W
RW05L	19°25'47.1"N
	099°05'12.0"W
UKTEN	19°31'37.8"N
	099°14'07.1"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
SUTAS	19°25'43.4"N
	099°15'21.6"W
EPRIM	19°14'32.4"N
	099°04'33.5"W
VOLUN	19°16'52.3"N
	099°10'24.3"W
VOR/DME/MEX	19°26'17.6"N
	099°04'07.7"W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

INSTRUMENT APPROACH CHART ***(IAC)***

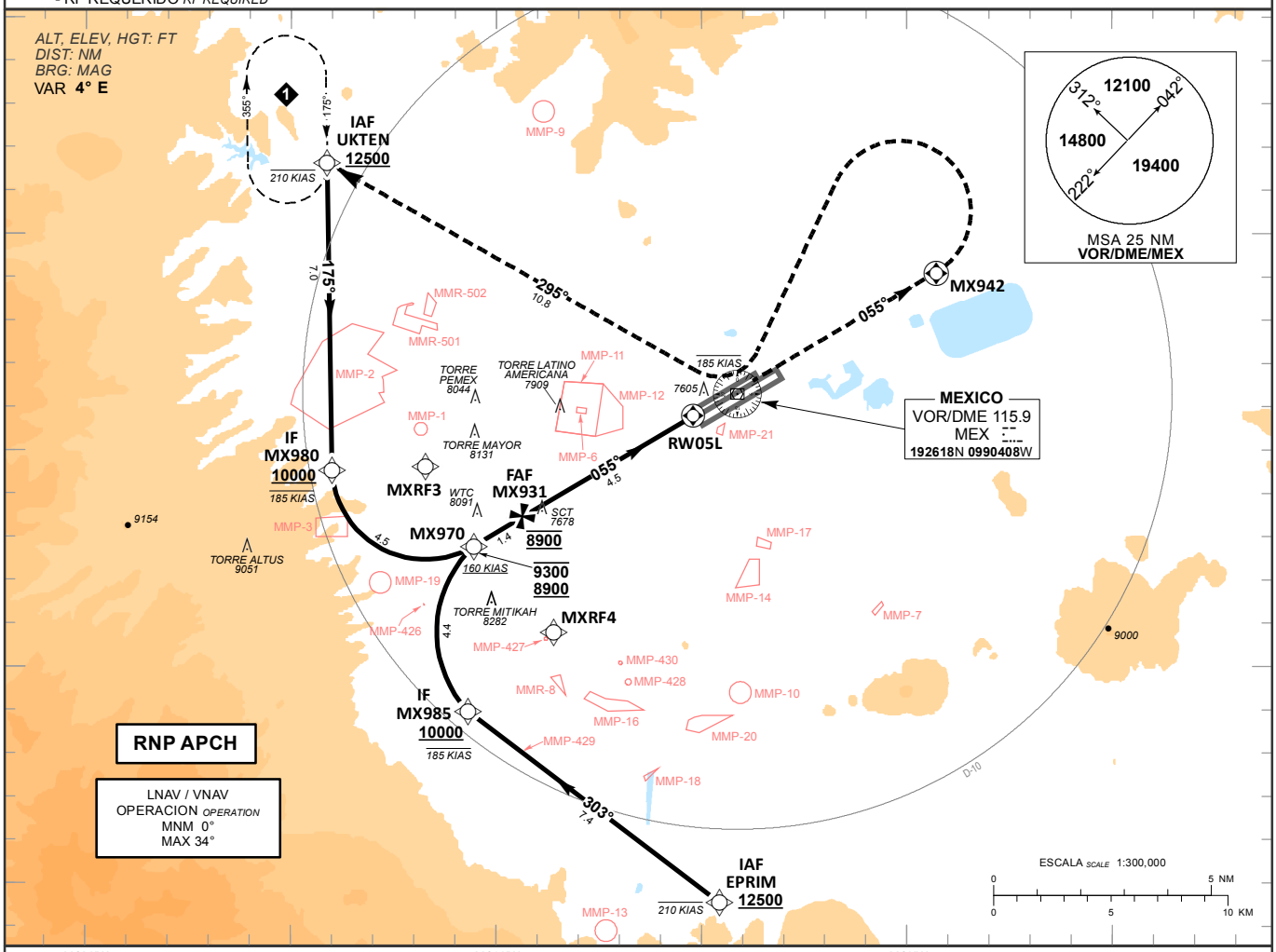
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

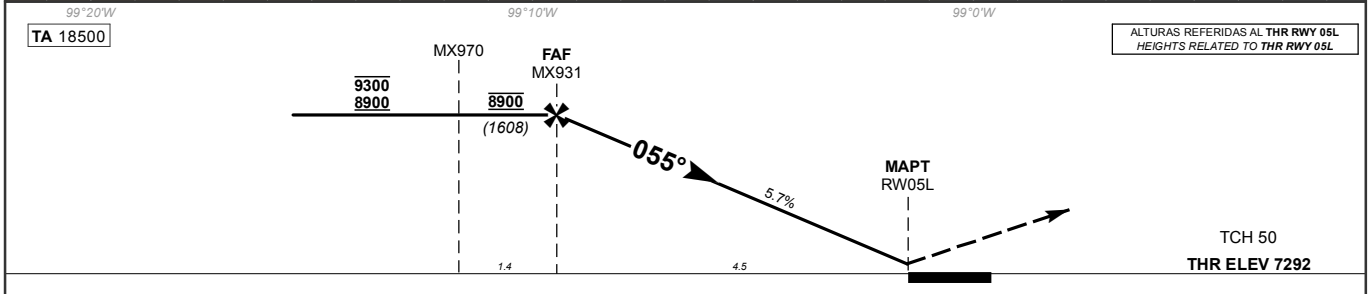
RNP Y RWY 05L

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **055°** HASTA **MX942** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **UKTEN** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON COURSE* ***055°*** *TO* ***MX942*** *AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO* ***UKTEN*** *AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*
- RF REQUERIDO *RF REQUIRED*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-THR 4.5				5.7%			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	459	574	689	804	919	1033	1148
MIN : SEC	3:23	2:42	2:15	1:56	1:41	1:30	1:21

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	4	3	2	-	-
	FT	8730 *(1438)*	8390 *(1098)*	8050 *(758)*	-	-

CAT	LNAV / VNAV	LNAV	CIRCULANDO *CIRCLING*
	DA (DH) **7800** **(508)**	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7920** **(628)**	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**1 3/8** (2200 M)	**1** (1600 M)	**7960** **(667)** - **1** (1600 M)
B			
C		**1 3/4** (2800 M)	**8220** **(927)** - **2 3/4** (4400 M)
D			**8380** **(1087)** - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (RNP) PISTA 05L
RUNWAY 05L (RNP) INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF UKTEN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
10	IF	UKTEN	-					+12500	-210		RNP APCH
20	TF	MX980	-	175 (179)	4	7.0	L	+10000	-185		RNP APCH
30	RF*	MX970	-	-	4	4.5		-9300 +8900	+160		RNP APCH
40	TF	MX931	-	055 (059.3)	4	1.4		@8900			RNP APCH
50	TF	RW05L	-	055 (059.3)	4	4.5		-		3.2 (50)	RNP APCH
60	CF	MX942	Y	055 (059.4)	4	-	L	-			RNP APCH
70	DF	VOR/DME/MEX	-	-	4	-		-	-185		RNP APCH
80	TF	UKTEN	-	295 (299.4)	4	10.8		+12500	-210		RNP APCH

RF* INFORMACIÓN ADICIONAL

Numero de Serie	Centro del Arco	Radio NM	Dirección del Viraje
30	MXRF3	2.2	L

IAF EPRIM

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
10	IF	EPRIM	-					+12500	-210		RNP APCH
20	TF	MX985	-	303 (307.3)	4	7.4	R	+10000	-185		RNP APCH
30	RF*	MX970	-	-	4	4.4		-9300 +8900	+160		RNP APCH
40	TF	MX931	-	055 (059.3)	4	1.4		@8900			RNP APCH
50	TF	RW05L	-	055 (059.3)	4	4.5		-		3.2 (50)	RNP APCH
60	CF	MX942	Y	055 (059.4)	4	-	L	-			RNP APCH
70	DF	VOR/DME/MEX	-	-	4	-		-	-185		RNP APCH
80	TF	UKTEN	-	295 (299.4)	4	10.8		+12500	-210		RNP APCH

RF* INFORMACIÓN ADICIONAL

Numero de Serie	Centro del Arco	Radio NM	Dirección del Viraje
30	MXRF4	2.3	R

CODIFICACIÓN DE ESPERAS / CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading °M (°T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	Altitud mínima / Minimum altitude (FT)	Altitud máxima / Minimum altitude (FT)	Límite de Velocidad / Speed Limit (KT)	Declinación magnética / Magnetic declination (°)	Especificación de Navegación / Navigation especification
Espera / Holding	UKTEN	175° (179.0)	1 Minuto / Minute	Derecha / Right	12500	-	-210	4	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO

WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
UKTEN	19°31'37.8''N
	99°14'07.1''W
EPRIM	19°14'32.4''N
	99°04'33.5''W
MX931	19°23'30.0''N
	99°09'15.8''W
MX942	19°29'06.5''N
	98°59'16.9''W
MX980	19°24'37.2''N
	99°13'59.7''W
MX985	19°19'01.2''N
	99°10'45.8''W

Punto de recorrido / Waypoint	**Coordenadas / Coordinates**
MX970	19°22'47.1''N
	99°10'32.1''W
MXRF3	19°24'39.3''N
	99°11'42.2''W
MXRF4	19°20'49.8''N
	99°09'18.9''W
RW05L	19°25'47.1''N
	99°05'12.0''W
VOR/DME/MEX	19°26'17.6''N
	99°04'07.7''W

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS **(IAC)**

*INSTRUMENT APPROACH CHART **(IAC)***

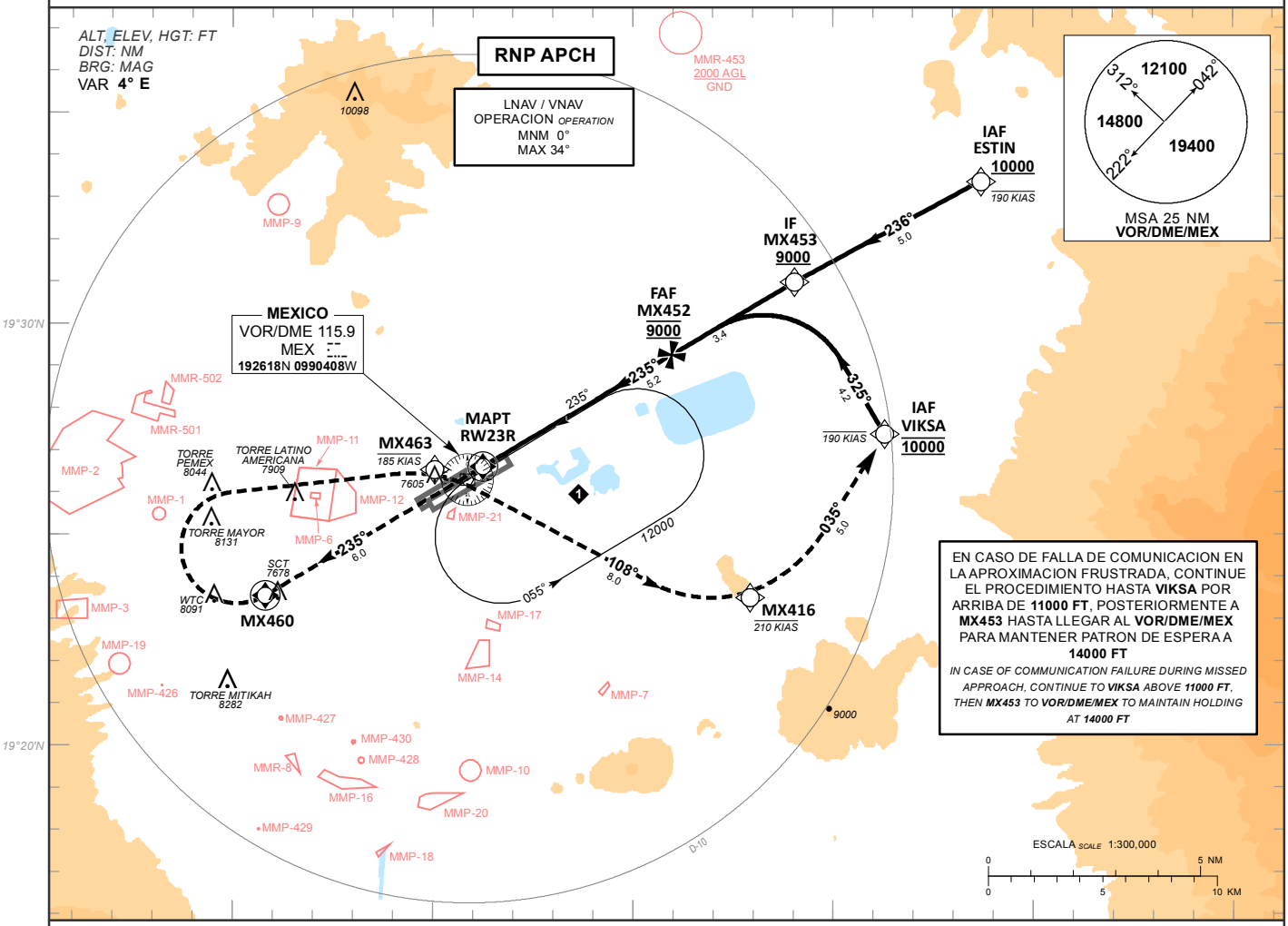
MEXICO / BENITO JUAREZ INTL (MMMX)

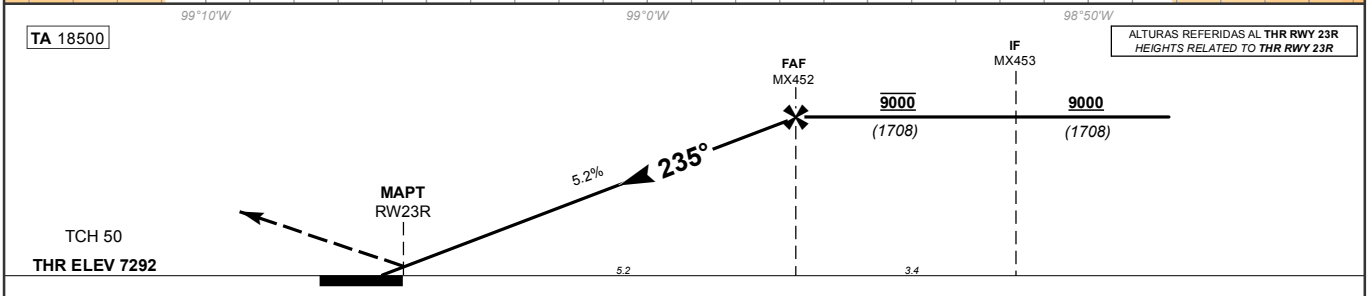
RNP RWY 23R

TWR	*APP*	*D-ATIS*	*EMERG*	
118.55, 118.7	**119.10, 119.25, 119.75, 120.50, 121.20, 121.40, 129.10, 129.65**	**127.65**	**121.5**	**AD ELEV 7293 FT**

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN CURSO **235°** HASTA **MX460** Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA **VIKSA** Y CONTINUE DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.
MISSED APCH: *CLIMB ON TRACK **235°** TO **MX460** AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO **VIKSA** AND CONTINUE ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.*

RMK: - GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*
- VER ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS EN ENR 5.1 *SEE PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREAS IN ENR 5.1*





GRADIENTE DE DESCENSO *RATE OF DESCENT*	FAF-THR **5.2**			**5.2%** (3.0°)			
GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
FT / MIN	**420**	**525**	**631**	**736**	**841**	**946**	**1051**
MIN : SEC	**3:53**	**3:06**	**2:35**	**2:13**	**1:56**	**1:43**	**1:33**

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA *MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE*	NM	5	4	3	2
	FT	8943 *(1651)*	8628 *(1336)*	8313 *(1021)*	7998 *(706)*

CAT	LNAV / VNAV	LNAV	CIRCULANDO *CIRCLING*
	DA (DH) **7700** **(408)**	OCA (OCH) / MDA (MDH) **7900** **(608)**	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	**1 1/8** (1800 M)	**1** (1600 M)	**7960** **(667)** - **1** (1600 M)
B			
C		**1 3/4** (2800 M)	**8220** **(927)** - **2 3/4** (4400 M)
D			**8380** **(1087)** - **3** (4800 M)

CAMBIOS: MMR-501, MMR-502.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS (RNP) PISTA 23R
RUNWAY 23R (RNP) INSTRUMENTS APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF ESTIN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ESTIN	-	-	-	-	-	+10000	-190	-	RNAV 1
002	TF	MX453	-	236 (239.5)	4	5	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	MX452	-	235 (239.4)	4	3.4	-	@9000	-	-	RNAV 1
004	TF	RW23R	Y	235 (239.4)	4	5.2	-	-	-	3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	MX460	Y	235 (239.4)	4	-	R	-	-	-	RNAV 1
006	DF	MX463	-	-	4	-	-	-	-185	-	RNAV 1
007	TF	MX416	-	108 (121.1)	4	8	-		-210	-	RNAV 1
008	TF	VIKSA	-	035 (039.5)	4	5	-	@10000	-190	-	RNAV 1

IAF VIKSA

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	VIKSA	-	-	-	-	-	@10000	-190	-	RNAV 1
002	TF	MX453	-	325 (329.4)	4	4.2	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	MX452	-	235 (239.4)	4	3.4	-	@9000	-	-	RNAV 1
004	TF	RW23R	Y	235 (239.4)	4	5.2	-	-	-	3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	MX460	Y	235 (239.4)	4	-	R	-	-	-	RNAV 1
006	DF	MX463	-	-	4	-	-	-	-185	-	RNAV 1
007	TF	MX416	-	108 (121.1)	4	8	-		-210	-	RNAV 1
008	TF	VIKSA	-	035 (039.5)	4	5		@10000	-190	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ESTIN	19°33'22.7"N
	098°51'17.5"W
MX416	19°23'29.8"N
	098°57'03.9"W
MX452	19°29'15.1"N
	098°59'01.5"W
MX453	19°30'58.5"N
	098°55'57.2"W

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MX460	19°23'32.9"N
	099°09'10.7"W
MX463	19°26'31.8"N
	099°04'56.6"W
RW23R	19°26'36.2"N
	099°03'44.5"W
VIKSA	19°27'22.3"N
	098°53'42.1"W