

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -  
NOMBRE DEL AERÓDROMOMMVR - VERACRUZ  
AEROPUERTO INTERNACIONAL  
GENERAL HERIBERTO JARA

## MMVR AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	190844.81 N 0961114.51 W en intersección de pista 01/19 Y calle de rodaje E
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	10 KM al SW
3	Elevación/temperatura de referencia:	27.5 M (90 FT) / 30° C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	NIL
5	Variación magnética/Cambio anual:	4° E 2017 /
6	Administración: Dirección:  Teléfono: Fax:	Aeropuerto de Veracruz, S. A. de C. V. Las Bajadas s/n C. P. 91698 Veracruz, Ver. (229) 93 49 008 (229) 93 45 372
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR / VFR
8	Observaciones:	NIL

## MMVR AD 2.3 – HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1200/0500
2	Aduanas e inmigración:	1200/0500
3	Dependencias de Sanidad:	1200/0500
4	Oficina de notificación AIS:	1200/0500
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	1200/0500
6	Oficina de notificación MET:	1200/0500
7	ATS:	1200/0500
8	Abastecimiento de combustible:	1200/0500
9	Servicios de escala:	NIL
10	Seguridad:	H24
11	Descongelamiento:	NIL
12	Observaciones:	Las extensiones de servicios fuera del horario de operación ordinario, serán autorizadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Aeropuertos Artículo 91.

## MMVR AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	NIL
2	Tipos de combustible/lubricante:	GASAVION 100LL / TURBOSINA JET A Aceite 100 con aditivo y 100/120 sin aditivo
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Planta de combustibles de ASA 3 tanques de TURBOSINA JET A: 163,000 L. 1 tanque de GASAVION 100LL: 80,000 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

## MMVR AD 2.5 – INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

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

## MMVR AD 2.6 – SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	6
2	Equipo de salvamento:	Disponible
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	NIL
4	Observaciones:	Se contempla la renta de equipo de retiro de aeronaves

## MMVR AD 2.7 - DISPONIBILIDAD SEGUN LA ESTACIÓN DEL AÑO - REMOCION DE OBSTÁCULOS EN LA SUPERFICIE

1	Tipos de equipo de limpieza:	Tractor de chapeo y barredora mecánica
2	Prioridades de limpieza:	Trabajos de desyerbe (EVENTUALES) en franjas de pista y calles de rodaje
3	Observaciones:	Disponible todo el año

**MMVR AD 2.8 - DATOS SOBRE LA PLATAFORMA, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTOS/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO**

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	<b>COMERCIAL:</b> PSN NR 1 a 6: CONC / 80/R/B/W/T PSN NR 7 a 8: CONC / 60/R/B/W/T PSN NR 9: CONC / 80/R/B/W/T PSN NR 10: CONC / 80/R/C/W/T GENERAL; ASPH, PCN 60/F/A/X/T PSN HELICÓPTEROS: PCN CONC 30/R/B/W/T BASE DE OPERACIÓN DE HELICÓPTEROS: CONC: PCN 30/R/B/W/T
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	TWY A: 23 M / Entre RWY 01-19 y TWY C; ASPH PCN 60/F/A/X/T TWY A: 23 M / Entre TWY C y TWY D; CONC PCN 60/R/B/W/T; TWY B: 23 M / Entre RWY 01-19 y TWY C; ASPH PCN 60/F/A/X/T TWY B: 23 M / Entre TWY C y TWY D; CONC PCN 60/R/B/W/T; TWY C: 23 M / Entre TWY A y TWY B; CONC PCN 60/R/B/W/T; TWY C: 23 M / Entre TWY B y TWY E; ASPH PCN 60/F/A/X/T; TWY C: 23 M / Entre TWY E y THR 19; ASPH PCN 60/F/A/X/T TWY D: 23 M / PCN PSN NR 1 a 6: CONC / 80/R/B/W/T PSN NR 7 a 8: CONC / 60/R/B/W/T PSN NR 9: CONC / 80/R/B/W/T PSN NR 10: CONC / 80/R/C/W/T TWY E: 23 M / Entre RWY 01/19 y TWY C ASPH PCN 60/F/A/X/T TWY E: 23 M / Entre TWY C y APRON BASE DE HELICÓPTEROS ASPH PCN 60/F/A/X/T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	NIL
4	Puntos de verificación VOR/INS:	NIL
5	Observaciones:	TWY E entre TWY C y APRON BASE DE HELICÓPTEROS sin luces de borde de calle de rodaje.

**MMVR 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	Letreros y señales de identificación de puesto de estacionamiento de aeronaves. Línea de eje de rodaje y entrada a puesto de estacionamiento con línea de atraque e indicación del tipo de aeronave.
2	Señales y LGT de RWY y TWY:	Señales en toma de contacto y eje de pista y eje de rodajes. Luces de borde de rodaje y borde de pista, umbral y extremo.
3	Barras de parada:	Señales
4	Observaciones:	Señales con pintura y elementos reflejantes

**MMVR AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO**

**En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2%**

ID del OBST/designación OBST ID / Designation	Tipo de OBST OBST type	Posición del OBST OBST position	Altitud (M)	Señales / tipo, color Markings / Type, color	Observaciones Remarks	
a	b	c	d	e	f	
<b>Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 19</b>						
MMVRA1001	CAMARA CCTV	190738.88N	0961125.17W	29.5	NIL	NIL
MMVRA1002	ARBOL	190735.26N	0961133.06W	32	NIL	NIL
MMVRA1003	ARBOL	190734.55N	0961133.02W	31	NIL	NIL
MMVRA1004	ARBOL	190734.30N	0961133.19W	31	NIL	NIL
MMVRA1005	ARBOL	190733.63N	0961133.62W	32	NIL	NIL
MMVRA1006	ARBOL	190733.24N	0961133.77W	33	NIL	NIL
MMVRA1007	ARBOL	190724.75N	0961125.91W	34	NIL	NIL
<b>Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 01</b>						
MMVRA2001	ARBOL	190909.18N	0961105.59W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2002	EDIFICIO	190909.79N	0961104.69W	28.50	NIL	NIL
MMVRA2003	ARBOL	190910.91N	0961105.17W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2004	ARBOL	190910.83N	0961104.70W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2005	ARBOL	190911.20N	0961105.50W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2006	ARBOL	190911.57N	0961105.46W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2007	ARBOL	190911.98N	0961105.45W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2008	ARBOL	190912.03N	0961103.82W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2009	ARBOL	190913.03N	0961105.38W	35.00	NIL	NIL
MMVRA2010	ARBOL	190913.32N	0961103.94W	38.50	NIL	NIL
MMVRA2011	POSTE	190913.88N	0961105.47W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2012	LUMINARIA	190913.80N	0961104.14W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2013	ARBOL	190913.89N	0961104.23W	30.50	NIL	NIL

En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2%						
ID del OBST/designación <i>OBST ID / Designation</i>	Tipo de OBST <i>OBST type</i>	Posición del OBST <i>OBST position</i>		Altitud (M)	Señales / tipo, color <i>Markings / Type, color</i>	Observaciones <i>Remarks</i>
a	b	c		d	e	f
<b>Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 01</b>						
MMVRA2014	POSTE	190914.37N	0961105.59W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2015	ARBOL	190913.98N	0961103.36W	43.50	NIL	NIL
MMVRA2016	ARBOL	190914.48N	0961105.84W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2017	ARBOL	190914.56N	0961106.21W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2018	POSTE	190914.32N	0961104.51W	31.50	NIL	NIL
MMVRA2019	POSTE	190915.44N	0961109.75W	28.50	NIL	NIL
MMVRA2020	LUMINARIA	190914.98N	0961107.23W	30.50	NIL	NIL
MMVRA2021	EDIFICIO	190914.52N	0961104.30W	29.50	NIL	NIL
MMVRA2022	ARBOL	190915.43N	0961108.66W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2023	POSTE	190915.00N	0961106.27W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2024	LUMINARIA	190915.58N	0961108.77W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2025	ARBOL	190914.96N	0961105.34W	38.00	NIL	NIL
MMVRA2026	POSTE	190915.61N	0961107.97W	31.50	NIL	NIL
MMVRA2027	LUMINARIA	190916.13N	0961110.29W	30.50	NIL	NIL
MMVRA2028	ARBOL	190915.85N	0961108.45W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2029	ARBOL	190915.81N	0961108.12W	28.50	NIL	NIL
MMVRA2030	ARBOL	190915.55N	0961106.60W	36.50	NIL	NIL
MMVRA2031	POSTE	190916.18N	0961109.44W	29.00	NIL	NIL
MMVRA2032	POSTE	190916.19N	0961109.40W	28.50	NIL	NIL
MMVRA2033	ARBOL	190916.60N	0961111.54W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2034	LUMINARIA	190916.71N	0961111.84W	29.00	NIL	NIL
MMVRA2035	ARBOL	190915.58N	0961105.74W	37.50	NIL	NIL
MMVRA2036	EDIFICIO	190915.66N	0961106.01W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2037	ARBOL	190916.13N	0961108.42W	28.50	NIL	NIL
MMVRA2038	POSTE	190916.66N	0961110.73W	29.50	NIL	NIL
MMVRA2039	ARBOL	190916.64N	0961110.10W	30.00	NIL	NIL
MMVRA2040	ARBOL	190915.61N	0961103.84W	29.50	NIL	NIL
MMVRA2041	ARBOL	190916.57N	0961107.54W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2042	ARBOL	190916.62N	0961107.54W	30.00	NIL	NIL
MMVRA2043	ARBOL	190917.21N	0961110.24W	31.50	NIL	NIL
MMVRA2044	ARBOL	190916.06N	0961102.80W	28.50	NIL	NIL
MMVRA2045	ARBOL	190917.05N	0961107.94W	35.50	NIL	NIL
MMVRA2046	ARBOL	190917.99N	0961112.40W	29.00	NIL	NIL
MMVRA2047	ARBOL	190916.34N	0961103.57W	28.50	NIL	NIL
MMVRA2048	ARBOL	190916.43N	0961103.82W	29.00	NIL	NIL
MMVRA2049	ARBOL	190917.17N	0961107.27W	35.50	NIL	NIL
MMVRA2050	ARBOL	190918.28N	0961112.76W	29.00	NIL	NIL
MMVRA2051	ARBOL	190917.89N	0961110.30W	35.00	NIL	NIL
MMVRA2052	ARBOL	190916.82N	0961104.17W	35.50	NIL	NIL
MMVRA2053	ARBOL	190918.58N	0961112.13W	35.00	NIL	NIL
MMVRA2054	ARBOL	190917.01N	0961103.46W	30.00	NIL	NIL
MMVRA2055	ARBOL	190918.29N	0961109.73W	30.00	NIL	NIL
MMVRA2056	ARBOL	190918.94N	0961112.80W	29.00	NIL	NIL
MMVRA2057	ARBOL	190917.49N	0961104.88W	30.50	NIL	NIL
MMVRA2058	ARBOL	190918.77N	0961111.67W	30.00	NIL	NIL
MMVRA2059	ARBOL	190917.68N	0961105.61W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2060	ARBOL	190917.90N	0961106.58W	36.50	NIL	NIL

En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2%						
ID del OBST/designación OBST ID / Designation	Tipo de OBST OBST type	Posición del OBST OBST position		Altitud (M)	Señales / tipo, color Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
<b>Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 01</b>						
MMVRA2061	ARBOL	190918.93N	0961110.94W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2062	ARBOL	190918.46N	0961107.67W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2063	ARBOL	190917.52N	0961102.56W	36.00	NIL	NIL
MMVRA2064	ARBOL	190918.14N	0961105.07W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2065	ARBOL	190919.30N	0961110.02W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2066	ARBOL	190919.52N	0961111.11W	29.50	NIL	NIL
MMVRA2067	ARBOL	190918.38N	0961103.70W	35.50	NIL	NIL
MMVRA2068	ARBOL	190919.07N	0961107.34W	35.50	NIL	NIL
MMVRA2069	ARBOL	190918.17N	0961102.36W	35.50	NIL	NIL
MMVRA2070	ARBOL	190918.30N	0961101.83W	35.50	NIL	NIL
MMVRA2071	ZONA ARBOLADA	190919.26N	0961105.44W	40.50	NIL	NIL
MMVRA2072	ARBOL	190919.79N	0961108.14W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2073	ARBOL	190920.06N	0961107.49W	36.00	NIL	NIL
MMVRA2074	ARBOL	190920.87N	0961111.76W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2075	ARBOL	190920.28N	0961107.91W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2076	ARBOL	190921.25N	0961112.94W	31.50	NIL	NIL
MMVRA2077	ARBOL	190920.59N	0961108.50W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2078	ARBOL	190919.69N	0961103.68W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2079	EDIFICIO	190920.43N	0961106.88W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2080	ARBOL	190921.17N	0961109.44W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2081	ARBOL	190920.81N	0961105.58W	35.00	NIL	NIL
MMVRA2082	ARBOL	190920.77N	0961104.83W	33.00	NIL	NIL
MMVRA2083	ARBOL	190922.18N	0961111.55W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2084	ARBOL	190921.07N	0961105.30W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2085	ARBOL	190921.47N	0961106.81W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2086	ARBOL	190921.67N	0961104.42W	33.00	NIL	NIL
MMVRA2087	ARBOL	190921.58N	0961103.08W	32.50	NIL	NIL
MMVRA2088	ARBOL	190922.38N	0961106.45W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2089	ARBOL	190922.96N	0961106.17W	31.50	NIL	NIL
MMVRA2090	ARBOL	190923.32N	0961106.30W	33.00	NIL	NIL
MMVRA2091	ARBOL	190922.68N	0961102.49W	32.00	NIL	NIL
MMVRA2092	ARBOL	190922.80N	0961101.52W	33.00	NIL	NIL
MMVRA2093	ARBOL	190924.04N	0961106.77W	31.00	NIL	NIL
MMVRA2094	ARBOL	190925.78N	0961108.18W	34.00	NIL	NIL
MMVRA2095	ARBOL	190925.72N	0961103.63W	34.50	NIL	NIL
MMVRA2096	ARBOL	190927.54N	0961059.70W	33.50	NIL	NIL
MMVRA2097	ANTENA	190938.92N	0961109.76W	39.00	NIL	NIL
MMVRA2098	EDIFICIO	190941.28N	0961100.63W	38.00	NIL	NIL
MMVRA2099	ANTENA	190946.38N	0961053.08W	56.00	NIL	NIL
MMVRA2100	TORRE	191001.20N	0961052.94W	64.50	NIL	NIL
MMVRA2101	TORRE	191007.36N	0961053.38W	59.50	NIL	NIL
MMVRA2102	TORRE	191011.65N	0961104.22W	65.50	NIL	NIL
MMVRA2103	TORRE	191013.76N	0961054.92W	57.50	NIL	NIL
MMVRA2104	TORRE	191017.45N	0961106.55W	56.00	NIL	NIL
MMVRA2105	TORRE	191024.93N	0961055.26W	58.00	NIL	NIL
MMVRA2106	TORRE	191035.65N	0961056.25W	57.50	NIL	NIL
MMVRA2107	TORRE	191047.92N	0961059.58W	65.00	NIL	NIL
MMVRA2108	TORRE	191053.47N	0961056.78W	68.50	NIL	NIL
MMVRA2109	TORRE	191100.22N	0961045.96W	67.50	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
MMVRB1001	CAMARA CCTV	190738.88N	09611 25.17W	29.50	NIL	NIL
MMVRB1002	ZONA ARBOLADA	190735.51N	0961133.98W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1003	ARBOL	190734.41N	0961133.93W	33.50	NIL	NIL
MMVRB1004	ARBOL	190734.28N	0961134.05W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1005	ARBOL	190734.38N	0961134.52W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1006	ZONA ARBOLADA	190733.24N	0961133.77W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1007	ARBOL	190733.31N	0961133.87W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1008	ARBOL	190734.00N	0961134.98W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1009	ARBOL	190733.51N	0961134.48W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1010	ARBOL	190733.85N	0961135.12W	33.50	NIL	NIL
MMVRB1011	ARBOL	190733.13N	0961134.26W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1012	ARBOL	190733.33N	0961134.97W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1013	ARBOL	190733.63N	0961135.37W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1014	ARBOL	190733.44N	0961135.30W	33.50	NIL	NIL
MMVRB1015	ZONA ARBOLADA	190732.83N	0961135.50W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1016	ARBOL	190732.08N	0961135.36W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1017	ZONA ARBOLADA	190731.58N	0961136.03W	36.00	NIL	NIL
MMVRB1018	ARBOL	190730.23N	0961136.60W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1019	ARBOL	190729.64N	0961136.73W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1020	ARBOL	190729.14N	0961136.74W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1021	CAMARA CCTV	1909 03.12N	0961106.67W	27.00	NIL	NIL
MMVRB1022	ARBOL	190909.18N	0961105.59W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1023	ARBOL	190909.26N	0961103.97W	29.50	NIL	NIL
MMVRB1024	EDIFICIO	190909.79N	0961104.69W	28.50	NIL	NIL
MMVRB1025	EDIFICIO	190909.46N	0961103.03W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1026	ZONA ARBOLADA	190910.23N	0961104.00W	36.00	NIL	NIL
MMVRB1027	ARBOL	190910.91N	0961105.17W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1028	ARBOL	190911.20N	0961105.50W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1029	ARBOL	190910.83N	0961104.70W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1030	ARBOL	190911.57N	0961105.46W	31.00	NIL	NIL
MMVRB1031	ZONA ARBOLADA	190910.90N	0961103.83W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1032	ARBOL	190911.98N	0961105.45W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1033	ZONA ARBOLADA	190912.03N	0961103.82W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1034	ZONA ARBOLADA	190913.03N	0961105.38W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1035	ZONA ARBOLADA	190912.24N	0961103.35W	38.50	NIL	NIL
MMVRB1036	POSTE	190913.88N	0961105.47W	31.00	NIL	NIL
MMVRB1037	ZONA ARBOLADA	190912.45N	0961102.37W	43.50	NIL	NIL
MMVRB1038	ZONA ARBOLADA	190913.32N	0961103.94W	38.50	NIL	NIL
MMVRB1039	ARBOL	190914.56N	0961106.21W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1040	POSTE	190914.37N	0961105.59W	31.00	NIL	NIL
MMVRB1041	LUMINARIA	190913.80N	0961104.14W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1042	ARBOL	190914.48N	0961105.84W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1043	ARBOL	190913.89N	0961104.23W	30.50	NIL	NIL
MMVRB1044	LUMINARIA	190914.98N	0961107.23W	30.50	NIL	NIL
MMVRB1045	LUMINARIA	190913.18N	0961102.44W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1046	ARBOL	190915.43N	0961108.66W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1047	POSTE	190914.32N	0961104.51W	31.50	NIL	NIL
MMVRB1048	POSTE	190915.00N	0961106.27W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1049	LUMINARIA	190915.58N	0961108.77W	31.00	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
MMVRB1050	POSTE	190913.71N	0961102.87W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1051	ZONA ARBOLADA	190913.98N	0961103.36W	43.50	NIL	NIL
MMVRB1052	POSTE	190915.61N	0961107.97W	31.50	NIL	NIL
MMVRB1053	ZONA ARBOLADA	190914.96N	0961105.34W	38.00	NIL	NIL
MMVRB1054	ARBOL	190913.68N	0961102.39W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1055	ARBOL	190913.56N	0961102.16W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1056	ARBOL	190915.85N	0961108.45W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1057	LUMINARIA	190916.13N	0961110.29W	30.50	NIL	NIL
MMVRB1058	ZONA ARBOLADA	190915.55N	0961106.60W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1059	ZONA ARBOLADA	190915.58N	0961105.74W	37.50	NIL	NIL
MMVRB1060	EDIFICIO	190915.66N	0961106.01W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1061	ZONA ARBOLADA	190914.84N	0961103.61W	41.00	NIL	NIL
MMVRB1062	ARBOL	190916.60N	0961111.54W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1063	ARBOL	190914.03N	0961101.53W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1064	ARBOL	190916.57N	0961107.54W	31.00	NIL	NIL
MMVRB1065	EDIFICIO	190914.75N	0961102.19W	42.50	NIL	NIL
MMVRB1066	ARBOL	190917.21N	0961110.24W	31.50	NIL	NIL
MMVRB1067	EDIFICIO	190914.53N	0961101.22W	30.50	NIL	NIL
MMVRB1068	ZONA ARBOLADA	190917.05N	0961107.94W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1069	ZONA ARBOLADA	190916.62N	0961105.80W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1070	ZONA ARBOLADA	190917.17N	0961107.27W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1071	ARBOL	190917.89N	0961110.30W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1072	ARBOL	190916.82N	0961104.17W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1073	ARBOL	190915.88N	0961101.90W	33.50	NIL	NIL
MMVRB1074	ARBOL	190915.69N	0961101.41W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1075	ZONA ARBOLADA	190917.90N	0961106.58W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1076	ARBOL	190917.68N	0961105.61W	32.00	NIL	NIL
MMVRB1077	ARBOL	190916.35N	0961101.99W	33.00	NIL	NIL
MMVRB1078	ARBOL	190918.58N	0961112.13W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1079	ARBOL	190915.78N	0961100.91W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1080	ARBOL	190917.30N	0961104.02W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1081	ZONA ARBOLADA	190918.46N	0961107.67W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1082	ARBOL	190918.93N	0961110.94W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1083	ZONA ARBOLADA	190916.03N	0961100.46W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1084	ARBOL	190916.84N	0961101.97W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1085	ARBOL	190918.95N	0961113.59W	33.50	NIL	NIL
MMVRB1086	ZONA ARBOLADA	190918.14N	0961105.07W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1087	ZONA ARBOLADA	190917.52N	0961102.56W	36.00	NIL	NIL
MMVRB1088	ARBOL	190919.30N	0961114.07W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1089	ARBOL	190919.07N	0961107.34W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1090	ARBOL	190917.15N	0961101.52W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1091	ARBOL	190916.87N	0961100.85W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1092	ZONA ARBOLADA	190918.38N	0961103.70W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1093	ARBOL	190916.91N	0961100.23W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1094	ARBOL	190917.46N	0961101.23W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1095	ARBOL	190917.25N	0961100.70W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1096	ARBOL	190919.79N	0961108.14W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1097	ARBOL	190918.17N	0961102.36W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1098	ZONA ARBOLADA	190919.26N	0961105.44W	40.50	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
MMVRB1099	ARBOL	190920.06N	0961114.16W	32.50	NIL	NIL
MMVRB1100	ZONA ARBOLADA	190918.30N	0961101.83W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1101	ZONA ARBOLADA	190920.06N	0961107.49W	36.00	NIL	NIL
MMVRB1102	ARBOL	190920.28N	0961107.91W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1103	ZONA ARBOLADA	190920.59N	0961108.50W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1104	ARBOL	190919.69N	0961103.68W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1105	ARBOL	190918.59N	0961100.97W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1106	ARBOL	190920.81N	0961105.58W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1107	ARBOL	190921.82N	0961113.63W	35.50	NIL	NIL
MMVRB1108	ARBOL	190921.47N	0961106.81W	34.50	NIL	NIL
MMVRB1109	ANTENA	190946.38N	0961053.08W	56.00	NIL	NIL
MMVRB1110	TORRE	191001.20N	0961052.94W	64.50	NIL	NIL
MMVRB1111	TORRE	191011.65N	0961104.22W	65.50	NIL	NIL
MMVRB1112	TORRE	191053.47N	0961056.78W	68.50	NIL	NIL
MMVRB1113	TORRE	191100.22N	0961045.96W	67.50	NIL	NIL
MMVRB1114	ARBOL	190739.15N	0961121.32W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1115	ZONA ARBOLADA	190735.58N	0961135.93W	38.50	NIL	NIL
MMVRB1116	ARBOL	190734.42N	0961135.42W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1117	ZONA ARBOLADA	190732.98N	0961135.98W	36.00	NIL	NIL
MMVRB1118	ARBOL	190733.13N	0961136.69W	39.00	NIL	NIL
MMVRB1119	ZONA ARBOLADA	190732.11N	0961136.39W	37.00	NIL	NIL
MMVRB1120	ARBOL	190731.98N	0961136.78W	38.50	NIL	NIL
MMVRB1121	ARBOL	190731.20N	0961137.04W	37.00	NIL	NIL
MMVRB1122	ZONA ARBOLADA	190910.59N	0961102.41W	31.00	NIL	NIL
MMVRB1123	ARBOL	190730.63N	0961136.90W	36.00	NIL	NIL
MMVRB1124	ARBOL	190910.34N	0961101.67W	37.00	NIL	NIL
MMVRB1125	ARBOL	190910.80N	0961102.21W	31.00	NIL	NIL
MMVRB1126	ARBOL	190910.23N	0961101.04W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1127	ARBOL	190910.57N	0961101.36W	40.50	NIL	NIL
MMVRB1128	ARBOL	190911.50N	0961102.06W	33.50	NIL	NIL
MMVRB1129	ZONA ARBOLADA	190912.44N	0961101.64W	43.00	NIL	NIL
MMVRB1130	ARBOL	190915.74N	0961100.22W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1131	ZONA ARBOLADA	190916.01N	0961100.35W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1132	ARBOL	190916.39N	0961059.92W	35.00	NIL	NIL
MMVRB1133	ARBOL	190916.89N	0961059.90W	34.00	NIL	NIL
MMVRB1134	ARBOL	190917.00N	0961059.36W	36.50	NIL	NIL
MMVRB1135	EDIFICIO	191017.71N	0961126.40W	75.50	NIL	NIL
MMVRB1136	ANTENA	191011.46N	0961030.06W	69.50	NIL	NIL
MMVRB1137	TORRE	190931.09N	0961238.45W	73.50	NIL	NIL
MMVRB1138	TORRE	190927.52N	0961253.19W	88.00	NIL	NIL
MMVRB1139	TORRE	190924.72N	0961303.92W	82.50	NIL	NIL
MMVRB1140	TORRE	190921.73N	0961315.23W	82.50	NIL	NIL
MMVRB1141	TORRE	190922.96N	0961315.96W	83.50	NIL	NIL
MMVRB1142	TANQUE	191008.48N	0961257.04W	66.50	NIL	NIL
MMVRB1143	TORRE	190917.30N	0961320.93W	85.50	NIL	NIL
MMVRB1144	CISTERNA ELEVADA	191015.16N	0961256.63W	75.00	NIL	NIL
MMVRB1145	TORRE	190919.42N	0961326.36W	89.00	NIL	NIL
MMVRB1146	ANTENA	191022.05N	0961256.71W	70.50	NIL	NIL
MMVRB1147	TORRE	190910.24N	0961329.84W	92.50	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
MMVRB1148	ANTENA	191035.22N	0961250.21W	73.50	NIL	NIL
MMVRB1149	TORRE	190857.94N	0961344.87W	88.00	NIL	NIL

## MMVR 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:	1200/0500
3	Oficina responsable de la preparación TAF: Periodos de validez:	CAPMA H24
4	Tipo de pronóstico de aterrizaje: Intervalo de emisión:	NIL
5	Aleccionamiento/consulta proporcionados:	Consulta Personal, Telefónica
6	Documentación de vuelo: Idioma(s) utilizado(s):	METAR, TAF, Avisos Ciclón Tropical, Boletín de Cenizas Volcánicas, SIGMET (WC, WV, WS)
7	Cartas y demás información disponible para aleccionamiento o consulta:	Mapa Análisis de superficie, Mapa Análisis de Presión Constante (1000, 850, 700, 500, 400, 300, 250 y 250MB), Mapa Pronóstico de Vientos y Temperaturas en la altura (FL050, FL100, FL180, FL240, FL300, FL340 y FL390), Mapa Tiempo Significativo, Mapa Tropopausa, Mapa Nivel de Congelación.
8	Equipo suplementario disponible para proporcionar información:	Imágenes de Satélite
9	Dependencias ATS que reciben información:	TWR APP
10	Información adicional (limitación de servicio, etc.):	CAPMA (Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos) H24 Ciudad de México Tel: (55) 5802 8525 y 5802 8520

## MMVR AD 2.12 – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PISTAS

Designadores NR RWY	BRG GEO y MAG	Dimensiones de RWY (M)	Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY	Coordenadas THR	Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión
1	2	3	4	5	6
01	011.15 GEO 007.75 MAG	2400 x 45	700 M CONC 80 R/A/X/T 1700 M ASPH 60 F/B/X/T	190742.34 N 0961127.46 W	27.0 M (89 FT)
19	191.15 GEO 187.75 MAG	2400 x 45	1700 M ASPH 60 F/B/X/T 700 M CONC 80 R/A/X/T	190858.91 N 0961111.58 W	20.5 M (67 FT)
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
0.277%	NIL	NIL	2520 x 150	NIL	NIL

## MMVR AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
01	2400	2400	2400	2400	NIL
19	2400	2400	2400	2400	NIL

## MMVR 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
01	SALS-F LIH	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	2400 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL
19	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	2400 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL

## MMVR 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 cerca THR 01 iluminado 1 entre rodaje B y rodaje E iluminado
3	Luces de borde y eje de TWY:	Luces de borde azul / No disponible en eje de rodaje
4	Fuente auxiliar de energía: Tiempo de conmutación:	Fuente de energía auxiliar disponible Conmutación inmediata
5	Observaciones:	NIL

**MMVR AD 2.16 – ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS**

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

**MMVR AD 2.17 - ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO**

1	Designación y límites laterales:	CTR Veracruz circulo de 11 NM de radio con centro en el ARP
2	Límites verticales:	GND / 1500 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo:	D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s):	Veracruz Torre Español / inglés
5	Altitud de transición:	18500 FT AMSL
6	Observaciones:	NIL

**MMVR AD 2.18 – INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO**

Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
TWR	Torre Veracruz	118.5 MHZ	1200/0500	NIL
APP	Aproximación Veracruz	120.4 MHZ	1200/0500	NIL
ATIS	Información Veracruz	127.8 MHZ	1300/0100	NIL

**MMVR 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 2017	VER	114.0	H24	190835.64N 0961120.87W	NIL	NIL

**MMVR AD 2.20 – REGLAMENTO DE TRÁNSITO LOCALES**

NIL

**MMVR AD 2.21 – PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DEL RUIDO**

NIL

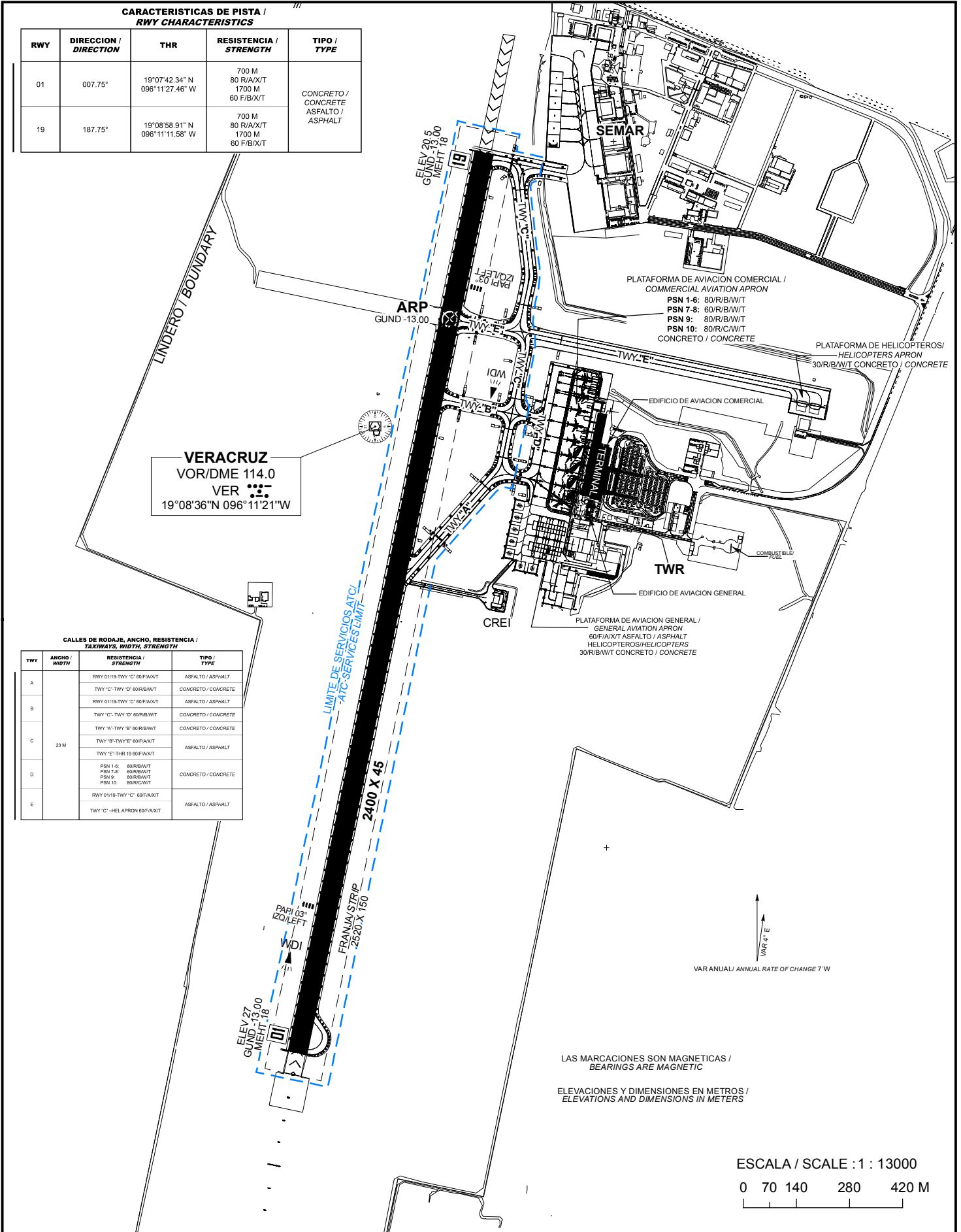
**MMVR AD 2.22 – PROCEDIMIENTOS DE VUELO**

NIL

TWR	118.5
APP	120.4
ATIS	127.8
VOR/DME	114.0
AFTN - MMVR	

**CARACTERISTICAS DE PISTA /  
 RWY CHARACTERISTICS**

RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
01	007.75°	19°07'42.34" N 096°11'27.46" W	700 M 80 R/A/X/T 1700 M 60 F/B/X/T	CONCRETO / CONCRETE ASFALTO / ASPHALT
19	187.75°	19°08'58.91" N 096°11'11.58" W	700 M 80 R/A/X/T 1700 M 60 F/B/X/T	CONCRETO / CONCRETE ASFALTO / ASPHALT



**VERACRUZ**  
 VOR/DME 114.0  
 VER  
 19°08'36"N 096°11'21"W

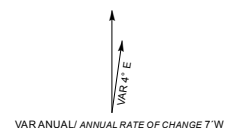
**CALLES DE RODAJE, ANCHO, RESISTENCIA /  
 TAXIWAYS, WIDTH, STRENGTH**

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	RWY 0119-TWY 'C' 60F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		TWY 'C'-TWY 'D' 60R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
B	23 M	RWY 0119-TWY 'C' 60F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		TWY 'C'-TWY 'D' 60R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
C	23 M	TWY 'A'-TWY 'B' 60R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
		TWY 'B'-TWY 'E' 60F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
D	23 M	TWY 'E'-THR 19 60F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		PSN 1-6: 80R/B/W/T PSN 7-8: 60R/B/W/T PSN 9: 80R/B/W/T PSN 10: 80R/C/W/T	CONCRETO / CONCRETE
E	23 M	RWY 0119-TWY 'C' 60F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		TWY 'C'-HEL APRON 60F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT

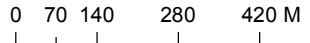
CAMBIOS: PCN

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /  
 BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /  
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

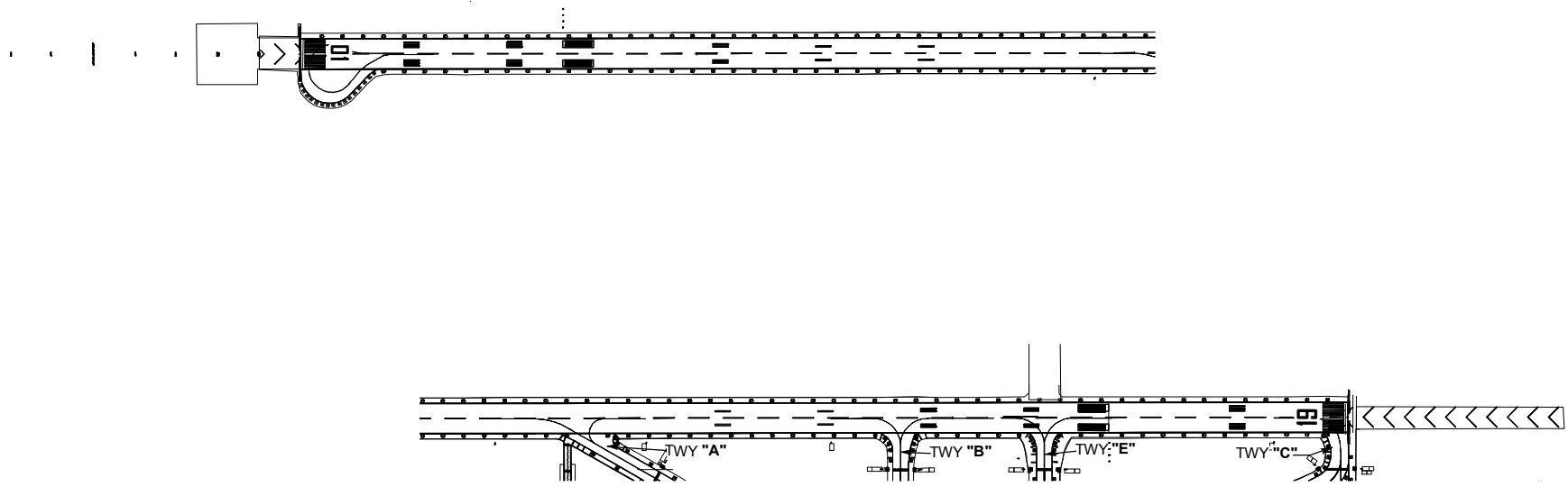


ESCALA / SCALE : 1 : 13000



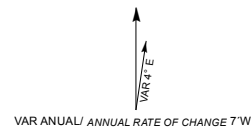
TWR	118.5
APP	120.4
ATIS	127.8
VOR/DME	114.0
AFTN - MMVR	

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



LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /  
 BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /  
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS



ESCALA / SCALE : 1 : 10000



CAMBIOS: NIL

MINIMOS METEOROLÓGICOS		
*VER NOTA 1		
MINIMOS DE DESPEGUE		
INSTALACIONES	RVR/VIS <sup>1</sup>	EQUIVALENCIA SM
REFERENCIA VISUAL ADECUADA <sup>2</sup> (SOLO DIURNA)	<b>500 M/1 600 FT</b>	<b>1/3</b>
LUCES DE BORDE DE PISTA O SEÑALES DE EJE DE PISTA <sup>3</sup>	<b>400 M/1 300 FT</b>	<b>1/4</b>
LUCES DE BORDE DE PISTA Y SEÑALES DE EJE DE PISTA <sup>3</sup>	<b>300 M/1 000 FT</b>	<b>1/5</b>

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

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

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

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

**NOTAS / REMARKS:**

AERONAVES **TURBORREACTORAS** A LA SALIDA DE PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL, DEBERAN USAR **REMOLQUE** PARA **EVITAR DAÑOS** MATERIALES AL EDIFICIO TERMINAL

**TURBOJET AIRCRAFT SHALL BE TOWED** WHEN THEY LEAVE THE COMMERCIAL AVIATION APRON, SO AS **TO AVOID MATERIAL DAMAGES TO THE TERMINAL BUILDING**

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

**EVENTUAL TRIMMING WORKS IN SAFETY STRIPS OF THE MOVEMENT AREA**

**PRECAUCION:** CRUCE DE AVES POR LAS TRAYECTORIAS DE LAS PISTAS

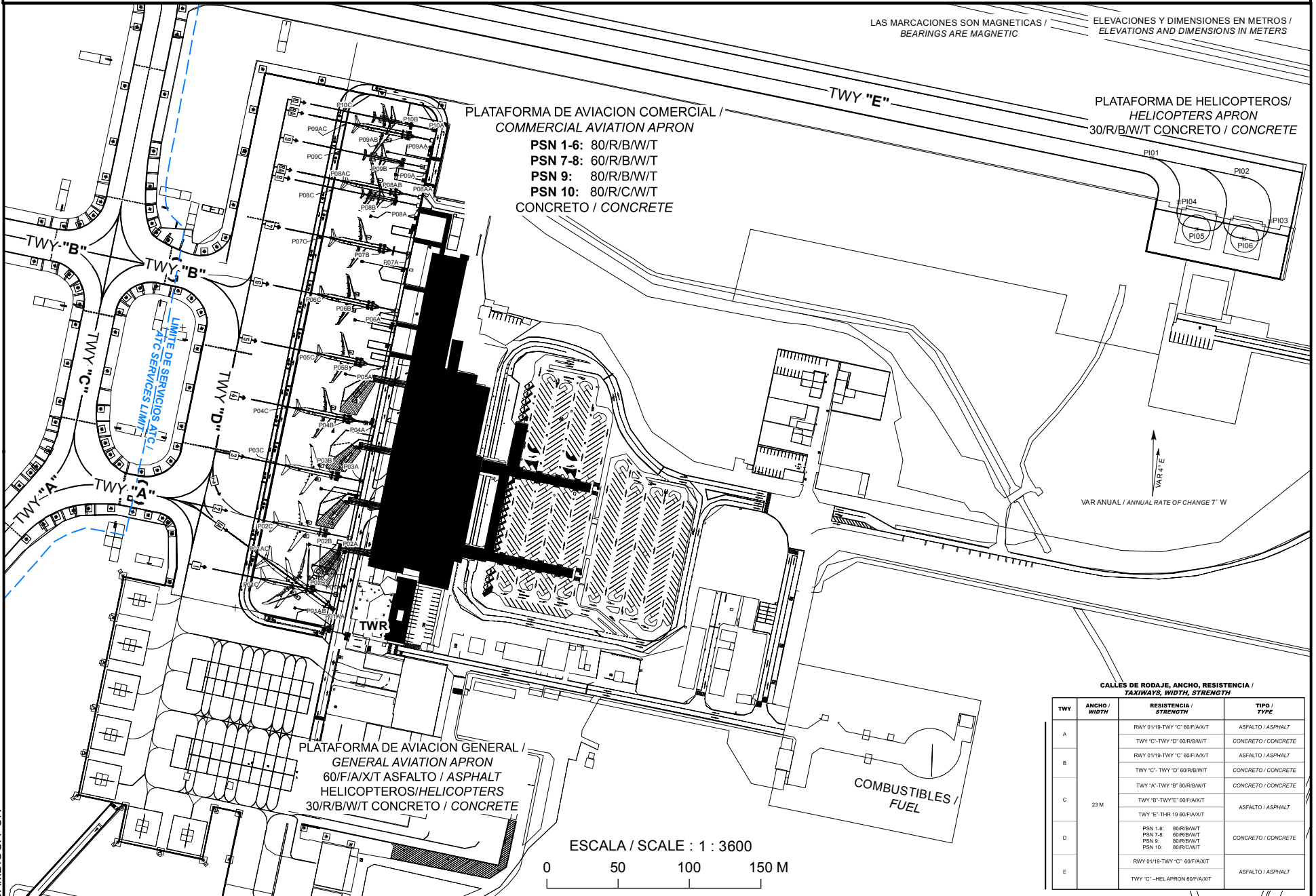
**CAUTION:** FLOCKS EVENTUALLY CROSSING RUNWAY TRACKS

PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y ATRAQUE DE AERONAVES/  
 AIRCRAFT PARKING/DOCKING CHART  
 ELEV AD 27 M

TWR 118.5  
 APP 120.4  
 ATIS 127.8

**VERACRUZ**  
 AEROPUERTO INTL /  
 INTL AIRPORT  
**GENERAL HERIBERTO JARA**

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



PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL /  
 COMMERCIAL AVIATION APRON  
 PSN 1-6: 80/R/B/W/T  
 PSN 7-8: 60/R/B/W/T  
 PSN 9: 80/R/B/W/T  
 PSN 10: 80/R/C/W/T  
 CONCRETO / CONCRETE

PLATAFORMA DE HELICOPTEROS/  
 HELICOPTERS APRON  
 30/R/B/W/T CONCRETO / CONCRETE

PLATAFORMA DE AVIACION GENERAL /  
 GENERAL AVIATION APRON  
 60/F/A/X/T ASFALTO / ASPHALT  
 HELICOPTEROS/HELICOPTERS  
 30/R/B/W/T CONCRETO / CONCRETE

VAR ANUAL / ANNUAL RATE OF CHANGE ' W

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	RWY 01/19-TWY 'C' 60/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		TWY 'C'-TWY 'D' 60/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
		RWY 01/19-TWY 'C' 60/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
B	23 M	TWY 'C'-TWY 'D' 60/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
		TWY 'A'-TWY 'B' 80/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
C	23 M	TWY 'B'-TWY 'E' 60/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		TWY 'E'-THR 19 60/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
D	23 M	PSN 1-6 80/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
		PSN 7-8 60/R/B/W/T	
		PSN 9 80/R/B/W/T PSN 10 80/R/C/W/T	
E	23 M	RWY 01/19-TWY 'C' 60/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
		TWY 'C' -HEL APRON 60/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT

ESCALA / SCALE : 1 : 3600  
 0 50 100 150 M

CAMBIOS: PCN

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

**PUNTOS DE INGRESO A PLATAFORA DE HELICOPTEROS SOBRE TWY "E"/  
HELICOPTERS APRON ENTRY POINTS OVER TWY "E"**

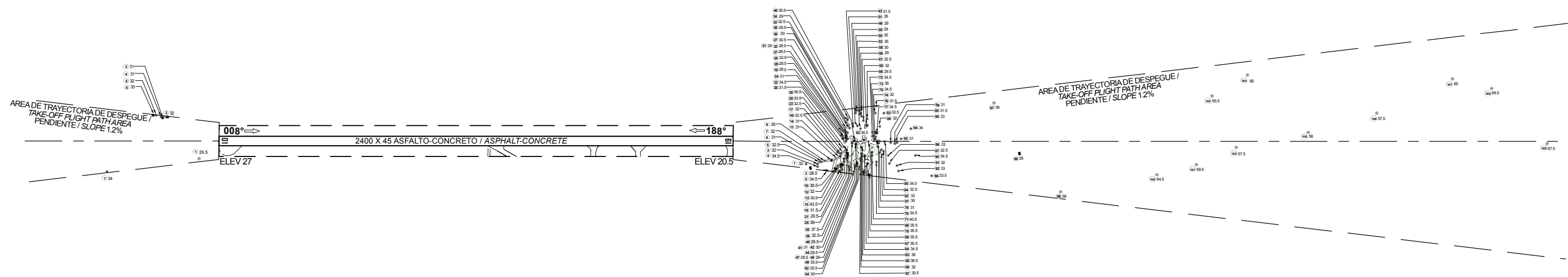
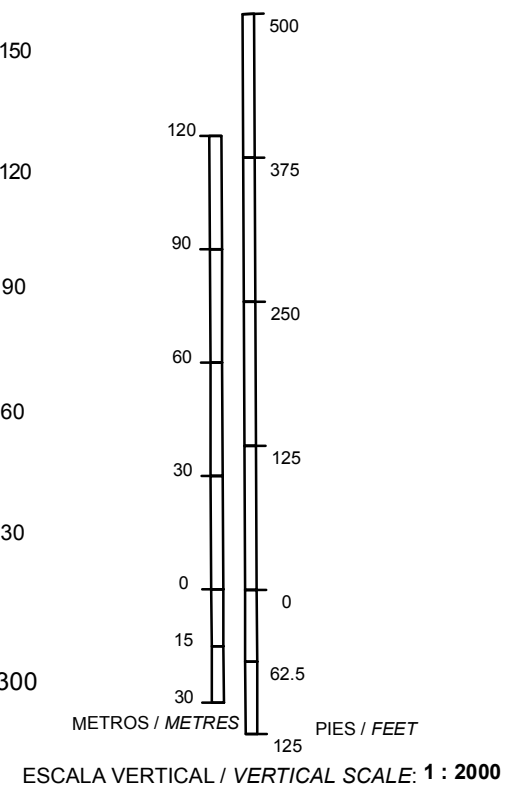
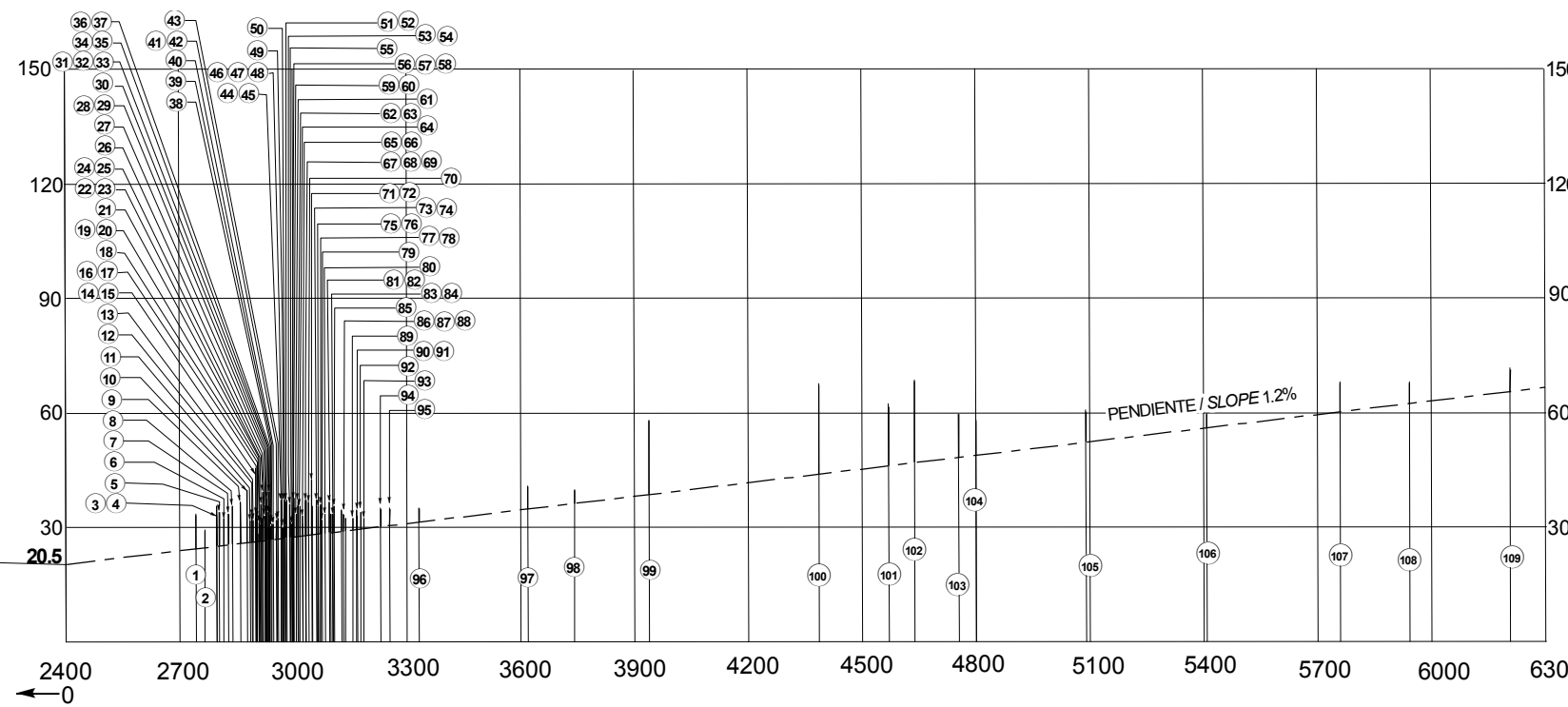
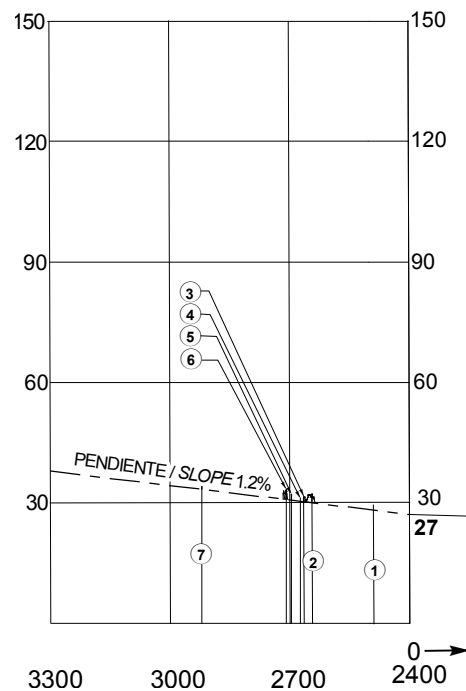
PSN	LAT (N)	LONG (W)	ELEV (M)	
01	P01A	19° 08' 29.17"	096° 11' 03.35"	21.50
	P01B	19° 08' 29.28"	096° 11' 03.96"	21.50
	P01C	19° 08' 29.55"	096° 11' 05.41"	21.50
01A	P01AA	19° 08' 28.82"	096° 11' 03.42"	21.50
	P01AB	19° 08' 28.95"	096° 11' 03.62"	21.50
	P01AC	19° 08' 30.10"	096° 11' 05.29"	21.50
02	P02A	19° 08' 30.45"	096° 11' 03.05"	22
	P02B	19° 08' 30.57"	096° 11' 03.67"	22
	P02C	19° 08' 30.84"	096° 11' 05.14"	22
03	P03A	19° 08' 31.74"	096° 11' 02.78"	22
	P03B	19° 08' 31.86"	096° 11' 03.40"	22
	P03C	19° 08' 32.13"	096° 11' 04.87"	22
04	P04A	19° 08' 33.07"	096° 11' 02.68"	22
	P04B	19° 08' 33.15"	096° 11' 03.13"	22
	P04C	19° 08' 33.43"	096° 11' 04.61"	22
05	P05A	19° 08' 34.32"	096° 11' 02.24"	22
	P05B	19° 08' 34.44"	096° 11' 02.86"	22
	P05C	19° 08' 34.72"	096° 11' 04.34"	22
06	P06A	19° 08' 35.62"	096° 11' 01.97"	22
	P06B	19° 08' 35.73"	096° 11' 02.60"	22
	P06C	19° 08' 36.01"	096° 11' 04.07"	22
07	P07A	19° 08' 36.91"	096° 11' 01.70"	22
	P07B	19° 08' 37.02"	096° 11' 02.33"	22
	P07C	19° 08' 37.30"	096° 11' 03.80"	22
08	P08A	19° 08' 38.00"	096° 11' 01.48"	22
	P08B	19° 08' 38.12"	096° 11' 02.10"	22
	P08C	19° 08' 38.40"	096° 11' 03.57"	22
08A	P08AA	19° 08' 38.19"	096° 11' 01.44"	22
	P08AB	19° 08' 38.31"	096° 11' 02.06"	22
	P08AC	19° 08' 38.59"	096° 11' 03.53"	22
09	P09A	19° 08' 38.86"	096° 11' 01.30"	22
	P09B	19° 08' 38.98"	096° 11' 01.92"	22
	P09C	19° 08' 39.26"	096° 11' 03.39"	22
09A	P09AA	19° 08' 39.49"	096° 11' 01.17"	22
	P09AB	19° 08' 39.60"	096° 11' 01.79"	22
	P09AC	19° 08' 39.88"	096° 11' 03.27"	22
10	P10A	19° 08' 39.73"	096° 11' 01.12"	22
	P10B	19° 08' 39.84"	096° 11' 01.71"	22
	P10C	19° 08' 40.12"	096° 11' 03.22"	22

PSN	LAT (N)	LONG (W)	ELEV (M)
PI01	19° 08' 39.24"	096° 10' 43.94"	14
PI02	19° 08' 38.83"	096° 10' 41.75"	13.50
PI03	19° 08' 37.88"	096° 10' 41.17"	13
PI04	19° 08' 38.30"	096° 10' 43.35"	13.50
PI05	19° 08' 37.66"	096° 10' 42.95"	13
PI06	19° 08' 37.45"	096° 10' 41.78"	12.50

DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS  
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

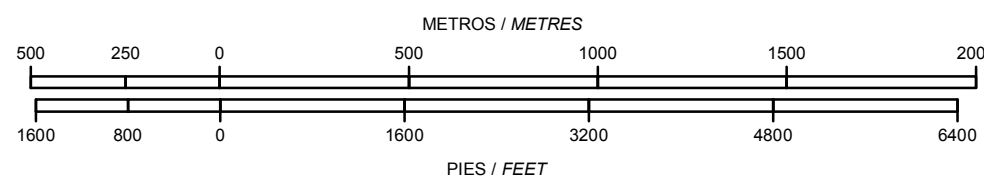
VAR 4° E

RWY 01 / 19			
DISTANCIAS DECLARADAS / DECLARED DISTANCES			
RWY 01			RWY 19
2400	TORA	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF RUN AVAILABLE	2400
2400	TODA	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE	2400
2400	ASDA	DISTANCIA DE ACELERACION PARADA DISPONIBLE ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE	2400
2400	LDA	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE LANDING DISTANCE AVAILABLE	2400



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

Escala Horizontal / Horizontal Scale 1 : 20,000



REGISTRO DE ENMIENDAS / AMENDMENT RECORD		
No.	FECHA / DATE	ANOTADA POR / ENTERED BY

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



---

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

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

### 1. Espacio aéreo

- 1.1 Área de Control Terminal MMVR (MMVR TMA). - Clase "D"
- 1.2 Zona de Control MMVR (MMVR CTR). - Clase "D"
- 1.3 Zona de Transito de Aeródromo (MMJA ATZ). - Clase "G"

### 2. Zona de tránsito de Aeródromo (ATZ)

- 2.1 Se establece la MMJA ATZ con el objetivo de crear un área específica publicada únicamente para los tránsitos VFR que despeguen o aterricen en el Aeródromo MMJA con Servicio de Información de Vuelos (AFIS). Por lo tanto, queda prohibido sobrevolar dentro del MMJA ATZ

### 3. Área Restringida del Aeropuerto MMVR

- 3.1 Se restringe el vuelo VFR dentro del área comprendida por un paralelogramo limitado por los puntos:
  - 3.1.1 Hacia el E dentro del polígono limitado por los puntos P2, P3, P4 y P5.
  - 3.1.2 Hacia el W dentro del polígono limitado por los puntos P1, P8, P7 y P6.Cuyas coordenadas están descritas en el numeral 18 y proyectadas en la Carta de Aproximación Visual de MMVR.

### 4. Área Restringida del Aeropuerto MMJA ATZ

- 4.1 Únicamente podrán ingresar al ATZ de MMJA los tráficos VFR a circuito de tránsito aéreo toques y despegues, salidas y llegadas. Se prohíbe sobrevolar dentro del ATZ de MMJA

### 5. Mínimos meteorológicos:

- 5.1 En vuelo:
  - 5.1.1 Distancia de las nubes:
    - a) 1600 M (1 SM) horizontalmente
    - b) 305 M (1 000 FT) verticalmente
  - 5.1.2 Visibilidad:
    - a) 8 KM (5 SM) a/o arriba de 3 050 M (10 000 FT) AMSL
    - b) 5 KM (3 SM) por debajo de 3 050 M (10 000 FT) AMSL
- 5.2 Dentro o en las inmediaciones del aeropuerto:
  - 5.2.1 Techo de nubes: 457 M (1 500 FT)
  - 5.2.2 Visibilidad: 5 KM (3 SM)
- 5.3 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:

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

## 6. Separación proporcionada

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

## 7. Servicio suministrado

- 7.1 El servicio proporcionado a los vuelos VFR es acorde con lo establecido en ENR 1.4 numeral 9.5 CLASE "D" y CLASE "G" para MMJA ATZ.

## 8. Restricciones

- 8.1 Restringido el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la carta visual MMVR VAC.
- 8.2 Se ingresará a la Zona de Transito de Aeródromo (ATZ) en el Aeródromo MMJA, señalado en la carta visual, únicamente para despegue o aterrizaje
- 8.3 No se permite sobrevolar dentro de la Zona de Transito del Aeródromo (ATZ) en el Aeródromo (MMJA).
- 8.4 Todo tráfico de llegada VFR dentro de MMJA ATZ deberá interceptar un circuito de tránsito aéreo clase "G"
- 8.5 Queda prohibido sobrevolar en las trayectorias de despegue y aterrizaje de MMJA dentro de 10 NM del ARP de MMJA.
- 8.6 Se requiere contar con autorización previa de los Servicios de Tránsito Aéreo de Veracruz Aproximación (MMVR APP) para ingresar al espacio aéreo controlado del área terminal de Veracruz (MMVR TMA).
- 8.7 Las operaciones de RPAS deberán ajustarse a lo prescrito en la NORMA Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano; y contar con autorización de la AFAC y la coordinación previa con MMJA y MMVR para operar dentro de las rutas visuales MMJA-MMVR-MMJA.
- 8.8 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDO) que operen dentro de las 5 NM del ARP de MMJA, deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 "Señales para el tránsito de aeródromo" contenido en la sección ENR 1.1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.
- 8.9 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.
- 8.10 Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales.
- 8.11 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como "Alertas para la Navegación" (Ver ENR 5.1).

**9. Procedimientos de vuelo.**

- 9.1 Las aeronaves VFR de salida de MMJA y llegada a MMVR o viceversa, deberán planear su vuelo de acuerdo a las Rutas Visuales publicadas en la Carta de Aproximación Visual.
- 9.2 Cuando el origen/destino del vuelo sea otro diferente a la ruta comprendida en el párrafo anterior, las aeronaves VFR de salida y llegada planearán su vuelo de acuerdo a las Rutas Visuales publicadas en la Carta de Aproximación Visual al menos desde 5MN del ARP de MMJA y que está comprendida dentro de la MMVR TMA (Ver límites laterales en ENR-2.1), respetando las altitudes máximas visuales especificadas para cada sector.
- 9.3 Los vuelos que requieran penetrar la MMVR TMA manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de MMVR APP en 120.40 MHZ, antes de penetrar el espacio o altitud solicitada, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 9.4 Todas las aeronaves con Plan de Vuelo VFR que requieran sobrevolar o cruzar las rutas publicadas dentro de la MMVR TMA, deberán establecer contacto con MMVR APP en 120.40 MHZ.
- 9.5 Las aeronaves IFR que sobrevuelen MMVR TMA y pretendan volar directo a MMJA deberán efectuar la cancelación IFR antes de abandonar alguna aerovía dentro de MMVR TMA o debajo de A080 FT en VMC.
- 9.6 Toda aeronave en vuelo VFR que pretenda volar hacia MMJA debe cruzar los puntos de reporte visual 060 FT o inferior

**10. Transpondedor**

- 10.1 Todas las aeronaves de ala fija deberán contar con equipo transpondedor en Modo 3 A/C o Modo S a bordo y activar en 1200 o el asignado por el ATC durante todo el tiempo de vuelo.
- 10.2 Todas las aeronaves de ala rotativa deberán contar con equipo Transpondedor en modo 3 A/C o modo S a bordo y activar código en 1500 o el asignado por el ATC durante todo el tiempo de vuelo.

**11. Comunicaciones**

- 11.1 Todas las aeronaves que vuelen dentro de la MMVR TMA a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en la Carta de Aproximación Visual, deberán mantener comunicación con MMVR APP, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 11.2 Los vuelos con destino a MMJA, que cuenten con autorización previa de la AFAC, notificaran su posición e intenciones a MMJA AFIS en 123.30 MHZ, antes de penetrar las 5 MN del ARP de MMJA.

**12. Puntos de Notificación VFR**

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMVR	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
CABEZA OLMECA	094°	2.2	19 08 26	096 08 55
CARDEL	317°	17.2	19 22 16	096 22 35
LAGUNA DE SAN JULIÁN	323°	7.8	19 15 20	096 15 42
LAGUNA MANDINGA	135°	10.6	19 00 43	096 03 57
SOLEDAD DE DOBLADO	242°	14.7	19 02 43	096 25 24
SUBESTACIÓN CFE	271°	2.8	19 09 01	096 14 14
TAMSA	301°	3.1	19 10 34	096 13 57
TERMO ELÉCTRICA	143°	4.3	19 05 08	096 08 48
WTC	092°	4.7	19 08 15	096 06 20

**13. Rutas VFR****13.1 Llegadas a MMJA**

- 13.1.1 Las aeronaves con plan de vuelo VFR notificarán su posición e intenciones a MMVR APP en la frecuencia 120.40 MHz, antes de penetrar la MMVR TMA.
- 13.1.2 MMVR TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el aeródromo por vías diferentes a las Rutas Visuales publicadas, cuando lo considere un beneficio operacional y el tránsito aéreo lo permita.

**13.2 Aeronaves en adiestramiento práctica de toques y despegues**

- 13.2.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 13.2.2 Mantener comunicación con MMJA AFIS para asignación de código transponder y activación del mismo (en todo momento deberán activar el código asignado y el repetidor de altitud).
- 13.2.3 Mantener comunicación con MMJA AFIS en todo momento.
- 13.2.4 Mantenerse dentro de 5 NM del ARP de MMJA y por debajo de 4300 FT AMSL.

**13.3 Salidas de MMJA con plan de vuelo de ruta o local**

- 13.3.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 13.3.2 Mantener comunicación con MMJA AFIS para asignación de código transponder y activación del mismo (en todo momento deberán activar el código asignado y el repetidor de altitud).
- 13.3.3 Mantener comunicación con MMJA AFIS para información.
- 13.3.4 Efectuar el cambio de frecuencia de MMJA AFIS a MMVR APP, cuando se le instruya por parte del MMJA AFIS.

**13.4 Aeronaves de ala rotativa**

- 13.4.1 Además de lo establecido en los subíndices 13.2.1 al 13.2.4;
- 13.4.2 Los helicópteros de llegada o salida evitarán sobrevolar las plataformas de aviación comercial, general, instalaciones militares, otras aeronaves, depósitos de combustible, etc. El despegue o aterrizaje se realizará dentro de las trayectorias establecidas para el aeródromo utilizando la pista en uso.
- 13.4.3 Los helicópteros que operen dentro de la MMVR TMA deberán:
  - a) Notificar su posición e intenciones en la frecuencia MMVR APP en 120.40 MHz.
  - b) Contar como mínimo con equipo transpondedor en modo C y/o S

**14. Rutas VFR de salida y de llegada**

- 14.1 Para indicar cada una de las Rutas VFR se deberá referir, en radiotelefonía, por su identificador. Ejemplo: Ruta Visual CARDEL, etc.
- 14.2 Rutas Bidireccionales aeronaves ALA FIJA y ROTATIVA.

<b>IDENTIFICADOR</b>	<b>RUTA</b>
CARDEL	MMJA – JAL01 – JAL02 – CARDEL – LAGUNA DE SAN JULIAN – TAMSA – MMVR

**15. Falla de Comunicación de las aeronaves con Plan de Vuelo VFR autorizado a MMVR TMA y MMJA ATZ.****15.1 Ala fija**

- 15.1.1 Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones del aeropuerto MMVR y su destino sea el mismo, deberá cumplir con lo indicado en la sección ENR 1.1 numeral 3.5 de la AIP DE MÉXICO.

- 15.1.2 Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.
- 15.1.3 Después del aterrizaje, desalojar completamente la pista
- 15.1.4 Reportar su llegada a la OSIV y a la Comandancia AFAC por el medio más expedito posible.

#### **16.Procedimientos para Aeronaves en asistencia de emergencias.**

- 16.1 Se define como Área de Emergencia aquella porción del espacio aéreo establecido por la Autoridad Aeronáutica, en la cual participan aeronaves en operaciones de rescate, búsqueda y salvamento. Esta área tiene como dimensiones desde la superficie del terreno hasta 500 FT y 2 NM de radio en la horizontal desde el punto en el que se desarrolla la emergencia. No se permite el vuelo dentro de esta área a operaciones de helicópteros o drones con fines diferentes.
- 16.2 Las autorizaciones para entrar en apoyo a un Área de Emergencia, se coordinan a través de la Autoridad Aeronáutica en la frecuencia CTAF 122.5 MHZ o la asignada para este fin acorde al NOTAM que se emita para este fin.
- 16.3 El inicio y terminación de las operaciones en un Área de Emergencia se hará a través de la frecuencia CTAF 122.5 MHZ.
- 16.4 Las aeronaves que operen dentro de un Área de Emergencia deberán:
  - 16.4.1 Antes de penetrar el Área de Emergencia; reportar en la frecuencia CTAF 122.5 MHZ o la asignada, su posición e intenciones y determinar la posición y altura de otros tránsitos en el área.
  - 16.4.2 Volarán en círculos de 360° alrededor del punto de emergencia con virajes a la derecha y a una distancia no menor de 1 NM.
  - 16.4.3 Excepto para despegar o aterrizar, se mantendrán a una altura no menor de 500 FT sobre el área.
- 16.5 Las aeronaves que no estén relacionados con la actividad de rescate, búsqueda y salvamento, y/o vigilancia y pretendan sobrevolar el área de la emergencia, deberán hacerlo con virajes por la derecha y a una altura no menor de 800 F, siempre y cuando tengan autorización de la AFAC.

#### **17.Planeación de los Vuelos.**

- 17.1 Todo Concesionario, Permisionario u Operador Aéreo que opere o pretenda operar dentro del espacio aéreo de los Estados Unidos Mexicanos, deberá presentar para su aprobación ante la Autoridad Aeronáutica previo al vuelo, un plan de vuelo de la forma y contenido expresados en la AIP de México y la normatividad vigente.
- 17.2 La vigencia de los Planes de Vuelo FPL es de 90 minutos, a partir del ETD consignado en el plan de vuelo.
- 17.3 Para mantener vigente el Plan de Vuelo presentado FPL, se deberá notificar cualquier cambio al mismo para conocimiento de la Autoridad Aeronáutica y los ATS, si el plan de vuelo fue presentado a la MMVR OSIV o MMJA AFAC, el cambio deberá notificarse a la misma OSIV, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.
- 17.4 Si el vuelo no se inicia dentro del periodo de vigencia, el MMVR ATS y/o el MMJA AFIS cancelará automáticamente el Plan de Vuelo debiéndose presentar un nuevo Plan de Vuelo antes de la salida. Los Planes de Vuelo se mantendrán activos siempre y cuando se notifique al ATS la nueva hora de salida.
- 17.5 Al solicitar la ampliación del Plan de Vuelo, deberá recabar la información meteorológica y operacional correspondiente al nuevo ETD.

**18. Vértices de áreas restringidas para vuelos VFR.**

VÉRTICE	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
P1	19 18 56	096 11 54
P2	19 17 57	096 06 42
P3	19 08 47	096 10 09
P4	19 07 31	096 10 25
P5	18 58 16	096 10 48
P6	18 59 14	096 15 59
P7	19 07 54	096 12 30
P8	19 09 11	096 12 14

---

## RULES AND OPERATING PROCEDURES FOR VFR FLIGHTS IN THE MMVR CTR AND MMVR TMA

This procedure shall be observed mandatorily by any fixed-wing and rotary-wing aircraft holding a VFR flight plan operating within the Veracruz Terminal Control Area, Veracruz Control Zone and Jalapa Aerodrome Traffic Zone, except when an emergency situation requires deviation from it.

### 1. Airspace

- 1.1 MMVR Terminal Control Area (MMVR TMA) – Class “D”.
- 1.2 MMVR Control Zone (MMVR CTR) – Class “D”.
- 1.3 Aerodrome Traffic Zone (MMJA ATZ) – Class “G”

### 2. Aerodrome Traffic Zone (ATZ)

- 2.1 The MMJA ATZ is established with the objective of creating a specific published area exclusively for VFR traffic taking off or landing at MMJA Aerodrome with Aerodrome Flight Information Service (AFIS). Therefore, overflight within the MMJA ATZ is prohibited

### 3. Restricted Area of MMVR Airport

- 3.1 VFR flight is restricted within the area comprised by a parallelogram bounded by the following points:
  - 3.1.1 To the E, within the polygon bounded by points P2, P3, P4 and P5.
  - 3.1.2 To the W, within the polygon bounded by points P1, P8, P7 and P6.The coordinates are described in paragraph 18 and depicted on the MMVR Visual Approach Chart.

### 4. Restricted Area of MMJA ATZ

- 4.1 Only VFR traffic for aerodrome traffic circuit, touch-and-go operations, departures and arrivals may enter the MMJA ATZ. Overflight within the MMJA ATZ is prohibited

### 5. Meteorological Minima

- 5.1 En-route:
  - 5.1.1 Distance from cloud:
    - a) 1 600 m (1 SM) horizontally
    - b) 305 m (1 000 FT) vertically
  - 5.1.2 Flight visibility:
    - a) 8 km (5 SM) at and above 3 050 m (10 000 FT) AMSL
    - b) 5 km (3 SM) below 3 050 m (10 000 FT) AMSL
- 5.2 Within or in the vicinity of the aerodrome:
  - 5.2.1 Ceiling: 457 m (1 500 FT)
  - 5.2.2 Visibility: 5 km (3 SM)
- 5.3 Helicopters, in addition to complying with the ceiling specified above, prior to commencing flight within controlled airspace, when operating at and/or below 457 m (1 500 FT) height above ground or water, shall:

- 5.3.1 Have visibility not less than 1 600 m (1 SM) by day.
- 5.3.2 Have visibility not less than 3 200 m (2 SM) by night.
- 5.3.3 Remain clear of cloud and maintain visual reference with the surface.

## 6. Separation Provided

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

## 7. Service Provided

- 7.1 Service provided to VFR flights is in accordance with ENR 1.4, paragraph 9.5, Class “D” and Class “G” for MMJA ATZ.

## 8. Restrictions

- 8.1 VFR flight above the maximum authorized altitudes established for each sector on the MMVR VAC is restricted.
- 8.2 Entry into the Aerodrome Traffic Zone (ATZ) at MMJA aerodrome, as depicted on the visual chart, is permitted only for takeoff or landing.
- 8.3 Overflight within the Aerodrome Traffic Zone (ATZ) at MMJA aerodrome is not permitted.
- 8.4 All VFR arrival traffic within the MMJA ATZ shall intercept a Class “G” aerodrome traffic circuit.
- 8.5 Overflight within the takeoff and landing trajectories of MMJA within 10 NM of the MMJA ARP is prohibited.
- 8.6 Prior authorization from Veracruz Approach (MMVR APP) ATS is required to enter the controlled airspace of the Veracruz Terminal Area (MMVR TMA).
- 8.7 RPAS operations shall comply with Mexican Official Standard NOM-107-SCT3-2019, shall have AFAC authorization, and prior coordination with MMJA and MMVR to operate within the visual routes MMJA–MMVR–MMJA.
- 8.8 NORDO flights operating within 5 NM of the MMJA ARP shall comply with subsection 3.3 “Signals for Aerodrome Traffic” contained in ENR 1.1 GENERAL RULES AND PROCEDURES. GENERAL RULES.
- 8.9 It is the pilot’s responsibility to verify the activity of restricted and prohibited areas designated MMR and MMP.
- 8.10 It is the pilot’s responsibility to verify the establishment of temporary prohibited areas.
- 8.11 Flight within areas defined as “Navigation Alerts” is prohibited (see ENR 5.1).

**9. Flight Procedures.**

- 9.1 VFR aircraft departing MMJA and arriving MMVR, or vice versa, shall plan their flight in accordance with the Visual Routes published on the Visual Approach Chart.
- 9.2 When the origin/destination of the flight is other than the route described in the previous paragraph, arriving and departing VFR aircraft shall plan their flight in accordance with the Visual Routes published on the Visual Approach Chart at least from 5 NM of the MMJA ARP, within the MMVR TMA (see lateral limits in ENR 2.1), and shall comply with the maximum visual altitudes specified for each sector.
- 9.3 Flights requiring penetration of the MMVR TMA while maintaining altitudes higher than those specified on the chart shall report their position and obtain authorization on MMVR APP frequency 120.40 MHz, prior to entering the requested airspace or altitude, and shall be equipped with appropriate radio navigation equipment for the area.
- 9.4 All aircraft holding a VFR flight plan that require to overfly or cross the published routes within the MMVR TMA shall establish contact with MMVR APP on 120.40 MHz.
- 9.5 IFR aircraft overflying the MMVR TMA and intending to proceed direct to MMJA shall cancel IFR before leaving any ATS route within the MMVR TMA or below A080 ft in VMC.
- 9.6 Any aircraft in VFR flight intending to fly toward MMJA shall cross the VFR reporting points at 060 ft or below.

**10. Transponder.**

- 10.1 All fixed-wing aircraft shall be equipped with a Mode 3/A C or Mode S transponder on board and shall set code 1200 or the code assigned by ATC throughout the entire flight.
- 10.2 All rotary-wing aircraft shall be equipped with a Mode 3/A C or Mode S transponder on board and shall set code 1500 or the code assigned by ATC throughout the entire flight.

**11. Communications**

- 11.1 All aircraft flying within the MMVR TMA at and/or below the maximum VFR altitudes published on the Visual Approach Chart shall maintain communication with MMVR APP until authorized to leave the frequency.
- 11.2 Flights with MMJA as their destination, having prior authorization from AFAC, shall report their position and intentions to MMJA AFIS on 123.30 MHz prior to penetrating 5 NM of the MMJA ARP.

**12. VFR Reporting Points**

DESIGNATION	AZIMUTH	DISTANCE	COORDINATES	
	ARP/MMVR	(NM)	LAT (N)	LONG (W)
CABEZA OLMECA	094°	2.2	19 08 26	096 08 55
CARDEL	317°	17.2	19 22 16	096 22 35
LAGUNA DE SAN JULIÁN	323°	7.8	19 15 20	096 15 42
LAGUNA MANDINGA	135°	10.6	19 00 43	096 03 57
SOLEDAD DE DOBLADO	242°	14.7	19 02 43	096 25 24
SUBESTACIÓN CFE	271°	2.8	19 09 01	096 14 14
TAMSA	301°	3.1	19 10 34	096 13 57
TERMO ELÉCTRICA	143°	4.3	19 05 08	096 08 48
WTC	092°	4.7	19 08 15	096 06 20

**13.VFR Routes**

## 13.1 Arrivals to MMJA

- 13.1.1 Aircraft with a VFR flight plan shall report their position and intentions to MMVR APP on frequency 120.40 MHz prior to entering the MMVR TMA.
- 13.1.2 MMVR TWR may instruct VFR aircraft to proceed toward the aerodrome via routes other than the published Visual Routes when considered operationally beneficial and when air traffic permits.

## 13.2 Training Aircraft — Touch-and-Go Practice

- 13.2.1 File a flight plan in accordance with the established procedure.
- 13.2.2 Maintain communication with MMJA AFIS for assignment of a transponder code and activation thereof (the assigned code and altitude reporting shall be activated at all times).
- 13.2.3 Maintain communication with MMJA AFIS at all times.
- 13.2.4 Remain within 5 NM of the MMJA ARP and below 4 300 ft AMSL.

## 13.3 Departures from MMJA with Route or Local Flight Plan

- 13.3.1 File a flight plan in accordance with the established procedure.
- 13.3.2 Maintain communication with MMJA AFIS for assignment of a transponder code and activation thereof (the assigned code and altitude reporting shall be activated at all times).
- 13.3.3 Maintain communication with MMJA AFIS for information.
- 13.3.4 Change frequency from MMJA AFIS to MMVR APP when instructed by MMJA AFIS.

## 13.4 Rotary-Wing Aircraft

- 13.4.1 In addition to the provisions of subparagraphs 13.2.1 through 13.2.4;
- 13.4.2 Arriving or departing helicopters shall avoid overflying commercial and general aviation aprons, military installations, other aircraft, fuel storage areas, etc. Takeoff or landing shall be conducted within the trajectories established for the aerodrome using the runway in use.
- 13.4.3 Helicopters operating within the MMVR TMA shall:
  - a) Report their position and intentions on MMVR APP frequency 120.40 MHz.
  - b) Be equipped, as a minimum, with a Mode C and/or Mode S transponder.

**14.VFR Arrival and Departure Routes**

- 14.1 Each VFR route shall be referred to in radiotelephony by its identifier.,  
Example: Visual Route CARDEL, etc.

- 14.2 Bidirectional routes for fixed-wing and rotary-wing aircraft.

<b>IDENTIFIER</b>	<b>ROUTE</b>
CARDEL	MMJA – JAL01 – JAL02 – CARDEL – LAGUNA DE SAN JULIAN – TAMSA – MMVR

**15.Communication Failure — Aircraft with VFR Flight Plan Authorized to MMVR TMA and MMJA ATZ.**

## 15.1 Fixed-wing

- 15.1.1 When an aircraft experiences communication failure in the vicinity of MMVR aerodrome and its destination is the same aerodrome, it shall comply with ENR 1.1, paragraph 3.5 of the AIP Mexico.

- 15.1.2 Set transponder code for radio communication failure (RCF) to 7600.
- 15.1.3 After landing, vacate the runway completely.
- 15.1.4 Report arrival to OSIV and the AFAC Airport Command Office by the quickest means possible.

#### **16. Procedures for Aircraft Assisting Emergencies.**

- 16.1 An Emergency Area is defined as that portion of airspace established by the Aeronautical Authority in which aircraft participate in rescue, search and salvage operations. This area extends from the surface up to 500 ft and a horizontal radius of 2 NM from the point where the emergency is occurring. Flight within this area for helicopter or RPAS operations for purposes other than those described is not permitted.
- 16.2 Authorizations to enter and assist within an Emergency Area shall be coordinated through the Aeronautical Authority on CTAF frequency 122.5 MHz or on the frequency assigned for this purpose in accordance with the NOTAM issued.
- 16.3 Commencement and termination of operations within an Emergency Area shall be conducted on CTAF frequency 122.5 MHz.
- 16.4 Aircraft operating within an Emergency Area shall:
  - 16.4.1 Prior to entering the Emergency Area, report their position and intentions on CTAF frequency 122.5 MHz or the assigned frequency, and determine the position and altitude of other traffic in the area.
  - 16.4.2 Fly 360° orbits around the emergency point with right turns at a distance not less than 1 NM.
  - 16.4.3 Except for takeoff or landing, maintain an altitude not less than 500 ft above the area.
- 16.5 Aircraft not engaged in rescue, search and salvage, and/or surveillance activities intending to overfly the Emergency Area shall do so with right turns at an altitude not less than 800 ft, provided AFAC authorization has been obtained.

#### **17. Flight Planning.**

- 17.1 Any Concessionaire, Permit Holder or Air Operator operating or intending to operate within the airspace of the United Mexican States shall submit, for approval by the Aeronautical Authority prior to flight, a flight plan in the form and content specified in the AIP Mexico and applicable regulations.
- 17.2 The validity of FPL flight plans is 90 minutes, counted from the ETD stated in the flight plan.
- 17.3 To maintain the validity of the filed FPL, any change shall be notified to the Aeronautical Authority and ATS. If the flight plan was filed with MMVR OSIV or MMJA AFAC, the change shall be notified to the same OSIV before the flight plan validity period has expired.
- 17.4 If the flight does not commence within the validity period, MMVR ATS and/or MMJA AFIS will automatically cancel the flight plan and a new flight plan shall be filed prior to departure. Flight plans shall remain active provided the new departure time is notified to ATS.
- 17.5 When requesting an extension of the flight plan, obtain the meteorological and operational information corresponding to the new ETD.

**18.Vertices of Restricted Areas for VFR Flights.**

VERTEX	COORDINATES	
	LAT (N)	LONG (W)
P1	19 18 56	096 11 54
P2	19 17 57	096 06 42
P3	19 08 47	096 10 09
P4	19 07 31	096 10 25
P5	18 58 16	096 10 48
P6	18 59 14	096 15 59
P7	19 07 54	096 12 30
P8	19 09 11	096 12 14

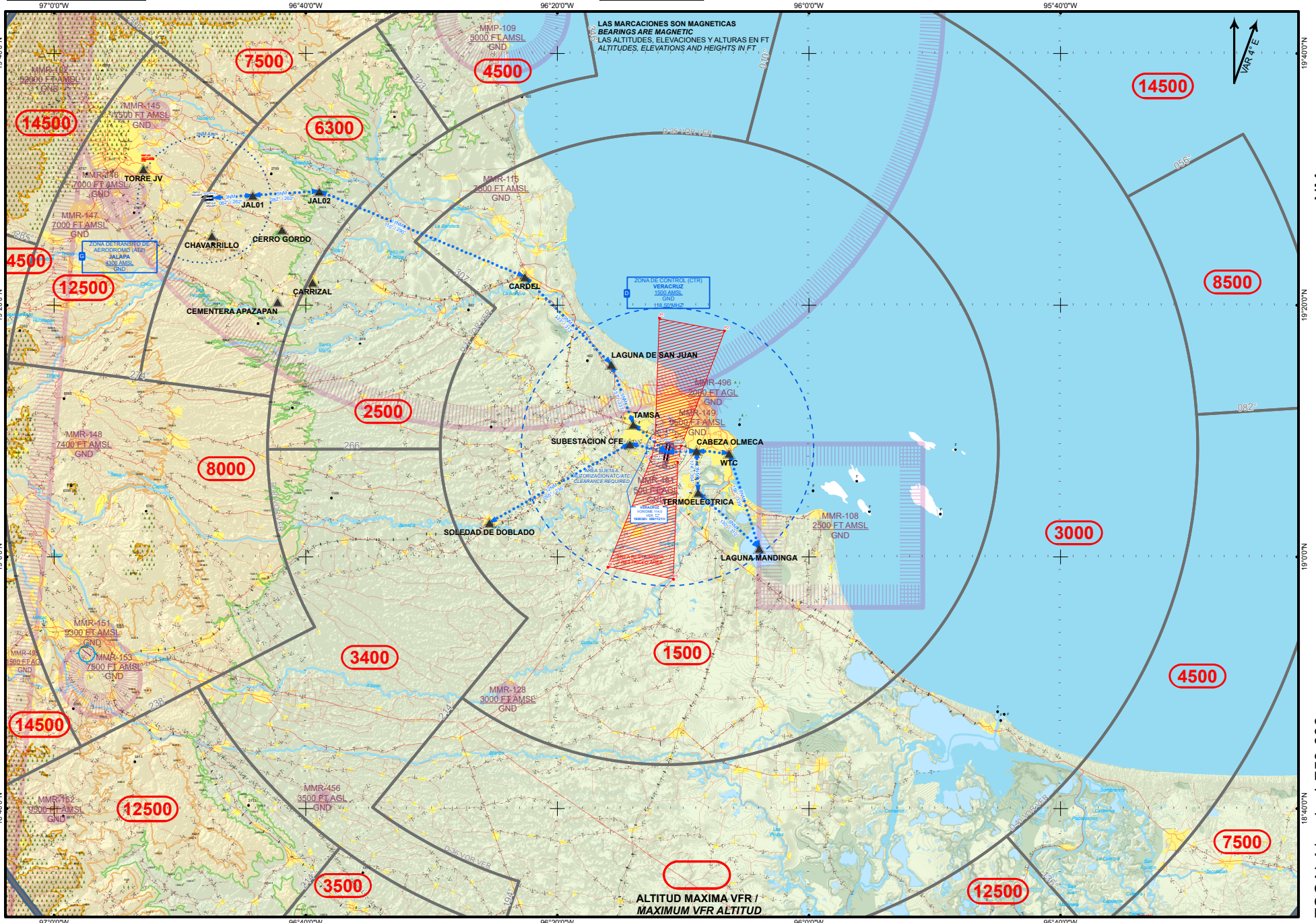
**CARTA DE APROXIMACIÓN VISUAL**  
**VISUAL APPROACH CHART**

ALTITUD DE TRANSICIÓN  
*Transition Altitude*  
**18500FT**

**COMUNICACIONES**  
*Communications*

**TWR 118.5**  
**APP 120.4**  
**ATIS 127.8**

**VERACRUZ**  
**AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT**  
**GRAL. HERIBERTO JARA**  
 AD ELEV 90 FT



CAMBIOS/CHG : AREAS RESTRINGIDAS / RESTRICTED AREAS

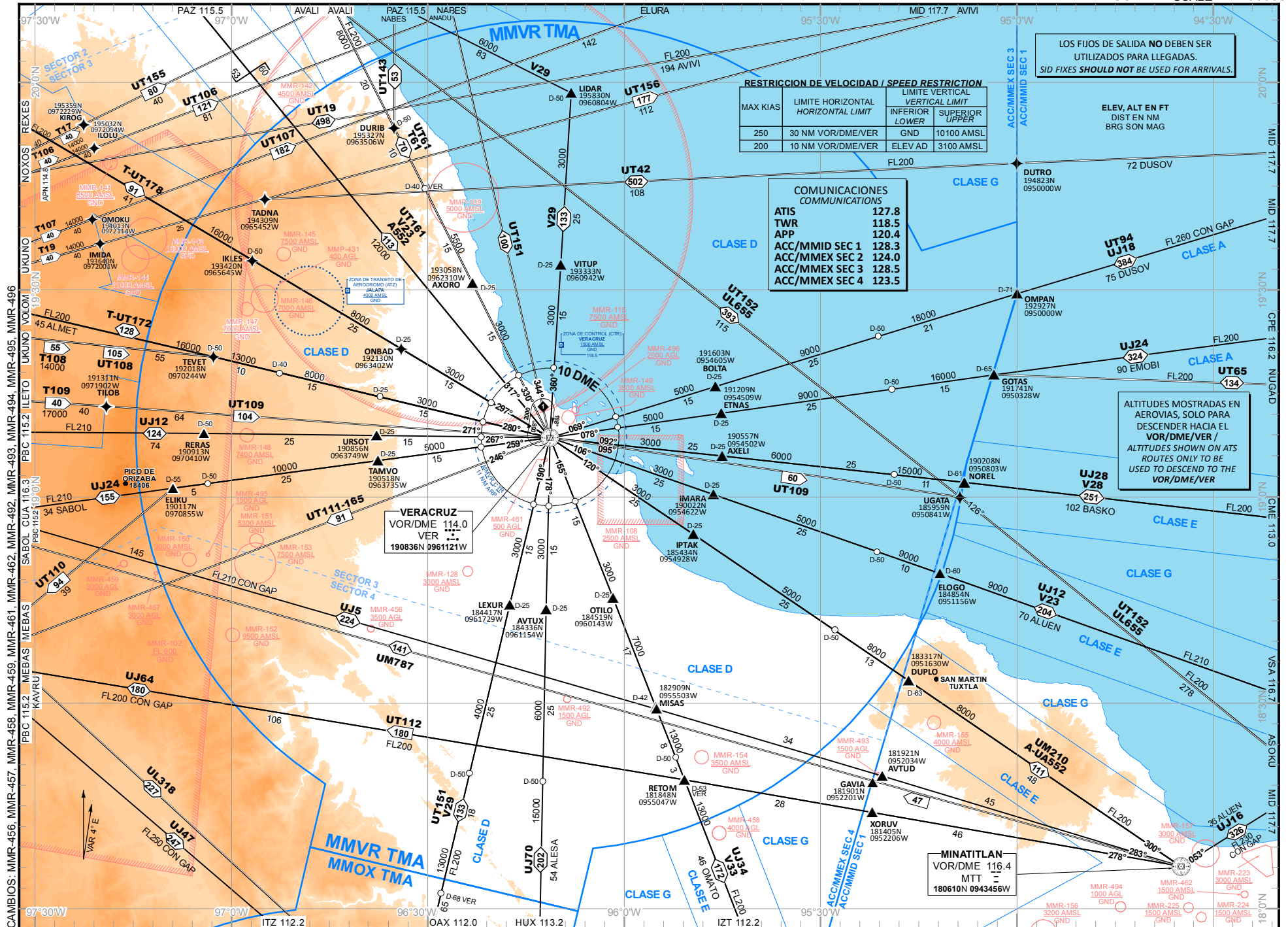
ESCALA/scale: 1:750,000

# CARTA DE AREA / AREA CHART VERACRUZ

ELEV AD 89 FT



ESCALA / SCALE 1:1400000



19-FEB-2026 AMDT AIRAC 02/26

SICT-AFAC-SENEAM

MMVR-TMA

CAMBIOS: MMR-456, MMR-457, MMR-458, MMR-459, MMR-461, MMR-462, MMR-492, MMR-493, MMR-494, MMR-495, MMR-496, MMR-497, MMR-498, MMR-499, MMR-500, MMR-501, MMR-502, MMR-503, MMR-504, MMR-505, MMR-506, MMR-507, MMR-508, MMR-509, MMR-510, MMR-511, MMR-512, MMR-513, MMR-514, MMR-515, MMR-516, MMR-517, MMR-518, MMR-519, MMR-520, MMR-521, MMR-522, MMR-523, MMR-524, MMR-525, MMR-526, MMR-527, MMR-528, MMR-529, MMR-530, MMR-531, MMR-532, MMR-533, MMR-534, MMR-535, MMR-536, MMR-537, MMR-538, MMR-539, MMR-540, MMR-541, MMR-542, MMR-543, MMR-544, MMR-545, MMR-546, MMR-547, MMR-548, MMR-549, MMR-550, MMR-551, MMR-552, MMR-553, MMR-554, MMR-555, MMR-556, MMR-557, MMR-558, MMR-559, MMR-560, MMR-561, MMR-562, MMR-563, MMR-564, MMR-565, MMR-566, MMR-567, MMR-568, MMR-569, MMR-570, MMR-571, MMR-572, MMR-573, MMR-574, MMR-575, MMR-576, MMR-577, MMR-578, MMR-579, MMR-580, MMR-581, MMR-582, MMR-583, MMR-584, MMR-585, MMR-586, MMR-587, MMR-588, MMR-589, MMR-590, MMR-591, MMR-592, MMR-593, MMR-594, MMR-595, MMR-596, MMR-597, MMR-598, MMR-599, MMR-600, MMR-601, MMR-602, MMR-603, MMR-604, MMR-605, MMR-606, MMR-607, MMR-608, MMR-609, MMR-610, MMR-611, MMR-612, MMR-613, MMR-614, MMR-615, MMR-616, MMR-617, MMR-618, MMR-619, MMR-620, MMR-621, MMR-622, MMR-623, MMR-624, MMR-625, MMR-626, MMR-627, MMR-628, MMR-629, MMR-630, MMR-631, MMR-632, MMR-633, MMR-634, MMR-635, MMR-636, MMR-637, MMR-638, MMR-639, MMR-640, MMR-641, MMR-642, MMR-643, MMR-644, MMR-645, MMR-646, MMR-647, MMR-648, MMR-649, MMR-650, MMR-651, MMR-652, MMR-653, MMR-654, MMR-655, MMR-656, MMR-657, MMR-658, MMR-659, MMR-660, MMR-661, MMR-662, MMR-663, MMR-664, MMR-665, MMR-666, MMR-667, MMR-668, MMR-669, MMR-670, MMR-671, MMR-672, MMR-673, MMR-674, MMR-675, MMR-676, MMR-677, MMR-678, MMR-679, MMR-680, MMR-681, MMR-682, MMR-683, MMR-684, MMR-685, MMR-686, MMR-687, MMR-688, MMR-689, MMR-690, MMR-691, MMR-692, MMR-693, MMR-694, MMR-695, MMR-696, MMR-697, MMR-698, MMR-699, MMR-700, MMR-701, MMR-702, MMR-703, MMR-704, MMR-705, MMR-706, MMR-707, MMR-708, MMR-709, MMR-710, MMR-711, MMR-712, MMR-713, MMR-714, MMR-715, MMR-716, MMR-717, MMR-718, MMR-719, MMR-720, MMR-721, MMR-722, MMR-723, MMR-724, MMR-725, MMR-726, MMR-727, MMR-728, MMR-729, MMR-730, MMR-731, MMR-732, MMR-733, MMR-734, MMR-735, MMR-736, MMR-737, MMR-738, MMR-739, MMR-740, MMR-741, MMR-742, MMR-743, MMR-744, MMR-745, MMR-746, MMR-747, MMR-748, MMR-749, MMR-750, MMR-751, MMR-752, MMR-753, MMR-754, MMR-755, MMR-756, MMR-757, MMR-758, MMR-759, MMR-760, MMR-761, MMR-762, MMR-763, MMR-764, MMR-765, MMR-766, MMR-767, MMR-768, MMR-769, MMR-770, MMR-771, MMR-772, MMR-773, MMR-774, MMR-775, MMR-776, MMR-777, MMR-778, MMR-779, MMR-780, MMR-781, MMR-782, MMR-783, MMR-784, MMR-785, MMR-786, MMR-787, MMR-788, MMR-789, MMR-790, MMR-791, MMR-792, MMR-793, MMR-794, MMR-795, MMR-796, MMR-797, MMR-798, MMR-799, MMR-800, MMR-801, MMR-802, MMR-803, MMR-804, MMR-805, MMR-806, MMR-807, MMR-808, MMR-809, MMR-810, MMR-811, MMR-812, MMR-813, MMR-814, MMR-815, MMR-816, MMR-817, MMR-818, MMR-819, MMR-820, MMR-821, MMR-822, MMR-823, MMR-824, MMR-825, MMR-826, MMR-827, MMR-828, MMR-829, MMR-830, MMR-831, MMR-832, MMR-833, MMR-834, MMR-835, MMR-836, MMR-837, MMR-838, MMR-839, MMR-840, MMR-841, MMR-842, MMR-843, MMR-844, MMR-845, MMR-846, MMR-847, MMR-848, MMR-849, MMR-850, MMR-851, MMR-852, MMR-853, MMR-854, MMR-855, MMR-856, MMR-857, MMR-858, MMR-859, MMR-860, MMR-861, MMR-862, MMR-863, MMR-864, MMR-865, MMR-866, MMR-867, MMR-868, MMR-869, MMR-870, MMR-871, MMR-872, MMR-873, MMR-874, MMR-875, MMR-876, MMR-877, MMR-878, MMR-879, MMR-880, MMR-881, MMR-882, MMR-883, MMR-884, MMR-885, MMR-886, MMR-887, MMR-888, MMR-889, MMR-890, MMR-891, MMR-892, MMR-893, MMR-894, MMR-895, MMR-896, MMR-897, MMR-898, MMR-899, MMR-900, MMR-901, MMR-902, MMR-903, MMR-904, MMR-905, MMR-906, MMR-907, MMR-908, MMR-909, MMR-910, MMR-911, MMR-912, MMR-913, MMR-914, MMR-915, MMR-916, MMR-917, MMR-918, MMR-919, MMR-920, MMR-921, MMR-922, MMR-923, MMR-924, MMR-925, MMR-926, MMR-927, MMR-928, MMR-929, MMR-930, MMR-931, MMR-932, MMR-933, MMR-934, MMR-935, MMR-936, MMR-937, MMR-938, MMR-939, MMR-940, MMR-941, MMR-942, MMR-943, MMR-944, MMR-945, MMR-946, MMR-947, MMR-948, MMR-949, MMR-950, MMR-951, MMR-952, MMR-953, MMR-954, MMR-955, MMR-956, MMR-957, MMR-958, MMR-959, MMR-960, MMR-961, MMR-962, MMR-963, MMR-964, MMR-965, MMR-966, MMR-967, MMR-968, MMR-969, MMR-970, MMR-971, MMR-972, MMR-973, MMR-974, MMR-975, MMR-976, MMR-977, MMR-978, MMR-979, MMR-980, MMR-981, MMR-982, MMR-983, MMR-984, MMR-985, MMR-986, MMR-987, MMR-988, MMR-989, MMR-990, MMR-991, MMR-992, MMR-993, MMR-994, MMR-995, MMR-996, MMR-997, MMR-998, MMR-999, MMR-1000

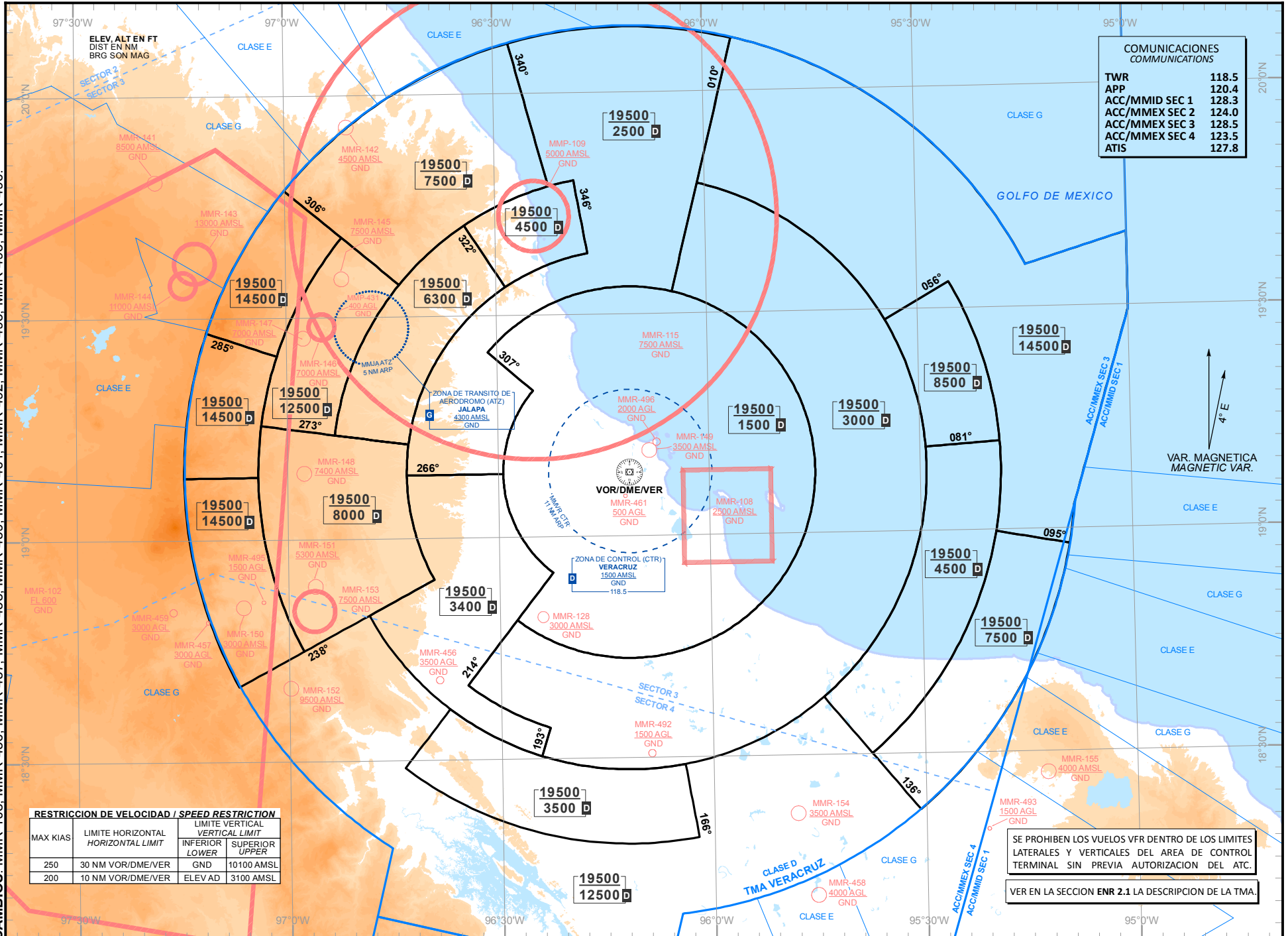
# CARTA DE AREA (LIMITE VERTICALES) / AREA CHART (VERTICAL LIMITS) VERACRUZ

AD ELEV 90 FT



ESCALA / SCALE 1:1250000

CAMBIOS: MMR-108, MMR-456, MMR-457, MMR-458, MMR-459, MMR-461, MMR-492, MMR-493, MMR-495, MMR-496.



**COMUNICACIONES / COMMUNICATIONS**

TWR	118.5
APP	120.4
ACC/MMEX SEC 1	128.3
ACC/MMEX SEC 2	124.0
ACC/MMEX SEC 3	128.5
ACC/MMEX SEC 4	123.5
ATIS	127.8

VAR. MAGNETICA  
MAGNETIC VAR.

4° E

SE PROHIBEN LOS VUELOS VFR DENTRO DE LOS LIMITES LATERALES Y VERTICALES DEL AREA DE CONTROL TERMINAL SIN PREVIA AUTORIZACION DEL ATC.  
VER EN LA SECCION ENR 2.1 LA DESCRIPCION DE LA TMA.

**RESTRICCIÓN DE VELOCIDAD / SPEED RESTRICTION**

MAX KIAS	LIMITE HORIZONTAL HORIZONTAL LIMIT	LIMITE VERTICAL VERTICAL LIMIT	
		INFERIOR LOWER	SUPERIOR UPPER
250	30 NM VOR/DME/VER	GND	10100 AMSL
200	10 NM VOR/DME/VER	ELEV AD	3100 AMSL

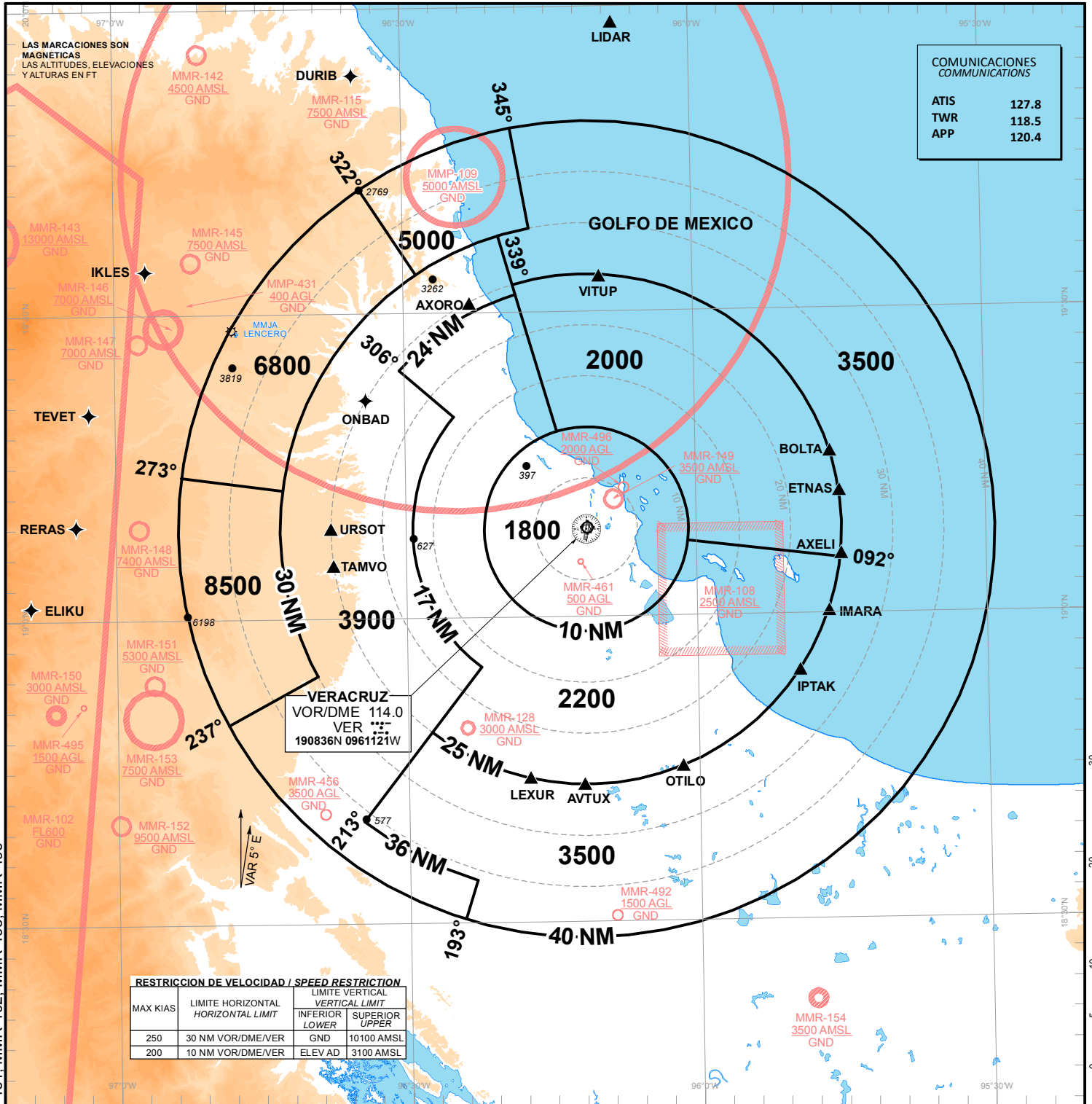
**CARTA DE ALTITUD MINIMA DE VIGILANCIA ATC**  
**ATC SURVEILLANCE MINIMUM ALTITUDE CHART**

**VERACRUZ**  
**AEROPUERTO INTERNACIONAL /**  
**INTERNATIONAL AIRPORT**  
**GRAL. HERIBERTO JARA**  
**ELEV AD 89 FT**

ALTITUD DE TRANSICION  
 TRANSITION ALTITUDE  
**18500 FT**

**COMUNICACIONES**  
**COMMUNICATIONS**

ATIS	127.8
TWR	118.5
APP	120.4



**RESTRICCIÓN DE VELOCIDAD / SPEED RESTRICTION**

MAX KIAS	LIMITE HORIZONTAL HORIZONTAL LIMIT	LIMITE VERTICAL VERTICAL LIMIT	
		INFERIOR LOWER	SUPERIOR UPPER
250	30 NM VOR/DME/VER	GND	10100 AMSL
200	10 NM VOR/DME/VER	ELEV AD	3100 AMSL

**TAR /SSR/ VER**  
 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 VER DEBERAN CONTAR CON EQUIPO TRANSPONDER EN MODO 3 A/C Y CON CAPACIDAD DE 4096 CODIGOS.

ALL AIRCRAFT OPERATING UNDER VFR WITHIN THIS TMA 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-456, MMR-461, MMR-492, MMR-495, MMR-496

ESCALA / SCALE 1:1000000



**SALIDAS PISTA 01:**

**SALIDAS: ONBAD UNO (ONBAD1)  
AXORO DOS (AXORO2)**

ASCIENDA POR **RADIAL 008°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/VER** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **ONBAD** O **AXORO** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

LA SALIDA **ONBAD UNO** REQUIERE UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **250 FT/NM** HASTA ALCANZAR **14000 FT**

**DEPARTURES RWY 01:**

**DEPARTURES: ONBAD ONE (ONBAD1)  
AXORO TWO (AXORO2)**

CLIMB VIA **VER R-008°** TO **D-7 VER**, THEN TURN **LEFT** AND PROCEED ON THE **VER 10 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/VER** TO **ONBAD** OR **AXORO** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

THE SID **ONBAD ONE** REQUIRES A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **250 FT/NM** UNTIL CROSSING **14000 FT**

**REGIMEN DE ASCENSO/ CLIMB REGIME**

**\*PDG: PENDIENTE DE DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO / PROCEDURE DESIGN GRADIENT**

*PDG VEL (GS) KTS	80	100	120	140	160	180	200
4.11% (FT/MIN)	333	417	500	583	667	750	833

**SALIDA: VITUP UNO (VITUP1)**

ASCIENDA POR **RADIAL 008°** HASTA **D-10**, DEL **VOR/DME/VER** EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **RUMBO 342°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 360°** DEL **VOR/DME/VER** HACIA EL FIJO **VITUP** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**DEPARTURE: VITUP ONE (VITUP1)**

CLIMB VIA **VER R-008°** TO **D-10 VER**, THEN TURN **LEFT** AND PROCEED ON **342° HEADING**, TO INTERCEPT **VER R-360°** TO **VITUP** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

**SALIDA: BOLTA UNO (BOLTA1)  
ETNAS UNO (ETNAS1)  
AXELI UNO ALFA (AXELI1A)**

ASCIENDA POR **RADIAL 008°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/VER** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **BOLTA**, **ETNAS** O **AXELI** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**DEPARTURE: BOLTA ONE (BOLTA1)  
ETNAS ONE (ETNAS1)  
AXELI ONE ALFA (AXELI1A)**

CLIMB VIA **VER R-008°** TO **D-7 VER**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON THE **VER 10 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/VER** TO **BOLTA**, **ETNAS** OR **AXELI** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

**SALIDA: VERACRUZ UNO ALFA (VER1A)**

ASCIENDA POR **RADIAL 008°** HASTA **D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 1400 FT)**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/DME/VER** Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**DEPARTURE: VERACRUZ ONE ALFA (VER1A)**

CLIMB VIA **VER R-008°** TO **D-7 VER (OR 1400 FT IN CASE OF DME FAILURE)**, THEN TURN **LEFT** WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/VER** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

**(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/VER:  
(1) MINIMUM ALTITUDE TO LEAVE THE VOR/DME/VER:**

A/TO	MID		UJ-18, UT-94	2500
A/TO	CPE		UJ-24	2500
A/TO	CME	V-28	UJ-28	2500
A/TO	VSA	V-23	UJ-12	2500
A/TO	MTT	A-552	UA-552, UM-210	2500
A/TO	IZT	V-33	UJ-34	2500
A/TO	OAX		UJ-70	2500
A/TO	OAX	V-29	UT-151	3500
A/TO	CUA		UJ-24, UT-110	14500
A/TO	PBC		UJ-12	14500
A/TO	VOLOM	T-172	UT-172	10100
A/TO	REXES	T-178	UT-178	7000
A/TO	AVALI	T-61	UT-61	2500
A/TO	LIDAR	V-29		2500



## TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 01

## RUNWAY 01 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

## OMPAN-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	VR407	-	073 (076.9)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	OMPAN	-	073 (076.9)	-4	32.6	-	-	-	-	RNAV 1

## GOTAS-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	VR407	-	073 (076.9)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR603	-	097 (101.1)	-4	12.7	-	+18000	-	-	RNAV 1
004	TF	GOTAS	-	097 (101.1)	-4	16.6	-	-	-	-	RNAV 1

## NOREL-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	AXELI	-	112 (115.5)	-4	-	-	+12000	-	-	RNAV 1
003	TF	NOREL	-	092 (096.1)	-4	35.3	-	-	-	-	RNAV 1

## ELOGO-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	AXELI	-	112 (115.5)	-4	-	-	+12000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR606	-	136 (140.2)	-4	11	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR604	-	106 (109.2)	-4	10.7	-	+FL200	-	-	RNAV 1
005	TF	ELOGO	-	106 (109.2)	-4	15.1	-	-	-	-	RNAV 1

## DUPLO-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	AXELI	-	112 (115.5)	-4	-	-	+12000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR606	-	136 (140.2)	-4	11	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR605	-	136 (140.2)	-4	10.7	-	+FL200	-	-	RNAV 1
005	TF	DUPLO	-	136 (140.2)	-4	20.6	-	-	-	-	RNAV 1

## ELIKU-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	VR601	-	-	-4	-	-	-6000	-	-	RNAV 1
003	TF	URSOT	-	254 (257.7)	-4	11.6	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR513	-	267 (270.8)	-4	20	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	ELIKU	-	227 (230.5)	-4	12.3	-	-	-	-	RNAV 1

## RERAS-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	VR601	-	-	-4	-	-	-6000	-	-	RNAV 1
003	TF	URSOT	-	254 (257.7)	-4	11.6	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR513	-	267 (270.8)	-4	20	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	RERAS	-	267 (270.8)	-4	5	-	-	-	-	RNAV 1

## IKLES-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	VR510	-	-	-4	-	-	-6000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR600	-	304 (308.2)	-4	8	-	-9000	-	-	RNAV 1
004	TF	VR511	-	304 (308.2)	-4	10.9	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	IKLES	-	265 (269.3)	-4	19.2	-	-	-	-	RNAV 1

## LIDAR-1

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	CF	VR602	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	TF	LIDAR	-	359 (002.6)	-4	44.5	-	-	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS ELIKU-1C Y RERAS-1A REQUIEREN UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE 360 FT/NM (5.9%) HASTA ALCANZAR FL210 FT. (THE SID's ELIKU-1C Y RERAS-1A REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 360 FT/NM (5.9%) UNTIL CROSSING FL2100 FT)

## REGIMEN DE ASCENSO / RATE OF CLIMB

## \*PDG: PENDIENTE DE DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO / PROCEDURE DESIGN GRADIENT

*PDG VEL (GS) KTS	80	100	120	140	160	180	200
FT/MIN	480	600	720	840	960	1080	1200

**COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO**  
**WAYPOINT COORDINATES**

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
OMPAN	19°29'27.2"N 095°00'00.0"W	VR601	19°11'26.7"N 096°25'44.9"W
VR407	19°23'22.5"N 095°33'51.3"W	DUPLO	18°33'16.8"N 095°16'30.3"W
VR602	19°13'54.4"N 096°10'10.3"W	URSOT	19°08'56.1"N 096°37'48.6"W
AXELI	19°05'57.0"N 095°45'02.2"W	VR600	19°27'50.5"N 096°27'22.4"W
VR606	18°57'27.5"N 095°37'36.3"W	VR513	19°09'9.6"N 096°58'51.8"W
NOREL	19°02'07.6"N 095°08'03.1"W	ELIKU	19°01'16.8"N 097°08'54.5"W
ELOGO	18°48'53.8"N 095°11'56.2"W	RERAS	19°09'12.6"N 097°04'09.5"W
VR604	18°53'54.6"N 095°26'56.1"W	LIDAR	19°58'30.2"N 096°08'04.0"W
GOTAS	19°17'41.0"N 095°03'28.4"W	VR510	19°22'54.1"N 096°20'44.6"W
VR605	18°49'11.6"N 095°30'22.5"W	VR511	19°34'35.2"N 096°36'26.9"W
VR603	19°20'55.6"N 095°20'42.6"W	IKLES	19°34'19.5"N 096°56'45.1"W

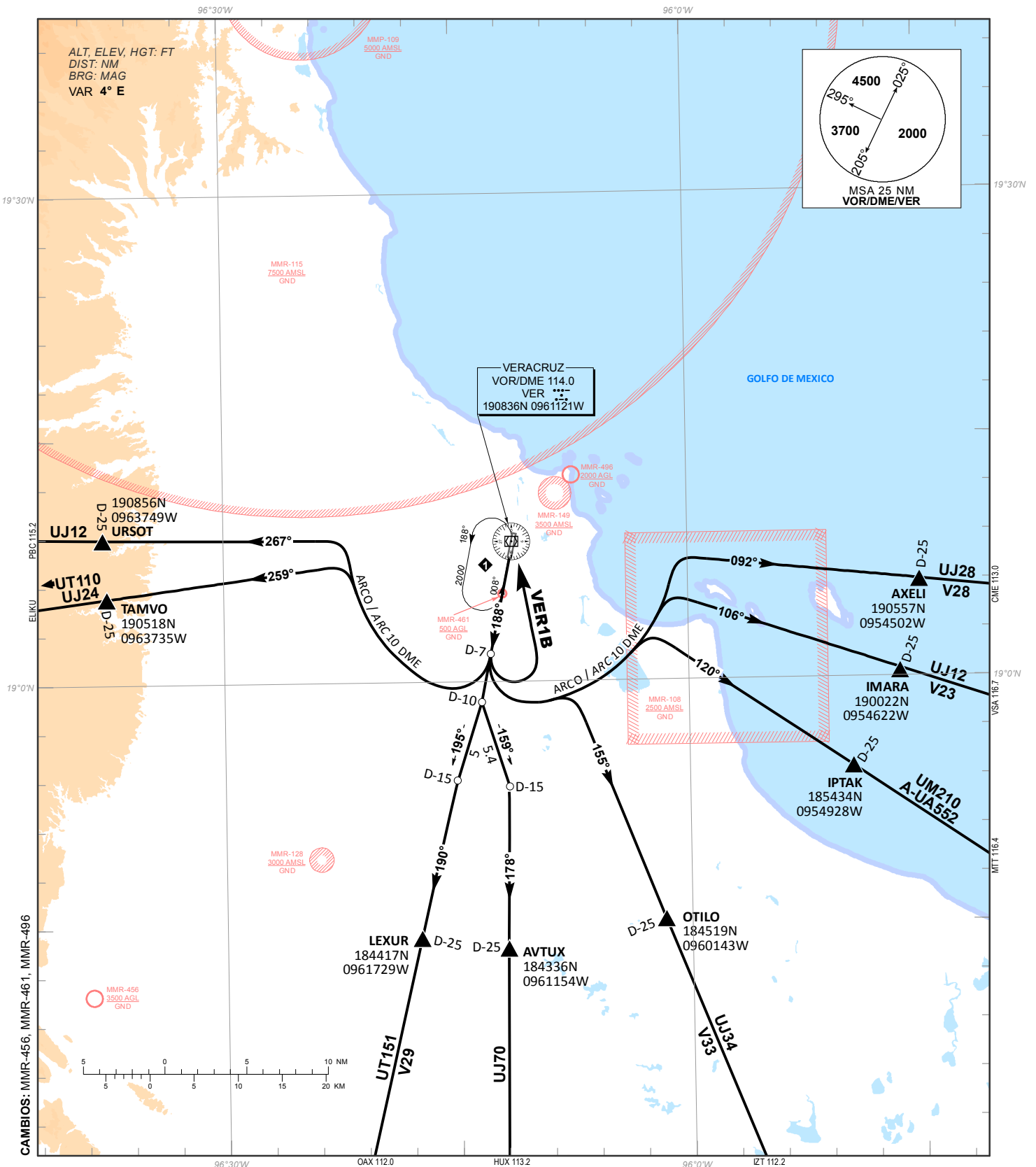
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA -  
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID)  
STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

RWY 19

AXELI1B, IMARA1, IPTAK1, OTILO1, AVTUX1,  
LEXUR1, TAMVO1, URSOT1, VER1B

TA 18500	TWR 118.5	APP 120.4	ATIS 127.8	AD ELEV 89 FT
RMK:				



**SALIDAS PISTA 19:**

**SALIDAS:**    **AXELI UNO BRAVO**    **(AXELI1B)**  
                  **IMARA UNO**                    **(IMARA1)**  
                  **IPTAK UNO**                    **(IPTAK1)**  
                  **OTILO UNO**                    **(OTILO1)**

ASCIENDA POR **RADIAL 188°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/VER** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **AXELI, IMARA, IPTAK U OTILO** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**SALIDA:**    **AVTUX UNO**                    **(AVTUX1)**

ASCIENDA POR **RADIAL 188°** HASTA **D-10**, DEL **VOR/DME/VER** EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **RUMBO 159°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 178°** DEL **VOR/DME/VER** HACIA EL FIJO **AVTUX** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**SALIDA:**    **LEXUR UNO**                    **(LEXUR1)**

ASCIENDA POR **RADIAL 188°** HASTA **D-10**, DEL **VOR/DME/VER** EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **RUMBO 195°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 190°** DEL **VOR/DME/VER** HACIA EL FIJO **LEXUR** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**SALIDAS:**    **TAMVO UNO**                    **(TAMVO1)**  
                  **URSOT UNO**                    **(URSOT1)**

ASCIENDA POR **RADIAL 188°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/VER** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **TAMVO O URSOT** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

ESTAS SALIDAS REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **360 FT/NM** HASTA ALCANZAR **21000 FT**

**DEPARTURES RWY 19:**

**DEPARTURES:**    **AXELI ONE BRAVO**    **(AXELI1B)**  
                          **IMARA ONE**                    **(IMARA1)**  
                          **IPTAK ONE**                    **(IPTAK1)**  
                          **OTILO ONE**                    **(OTILO1)**

*CLIMB VIA **VER R-188°** TO **D-7 VER**, THEN TURN **LEFT** AND PROCEED ON THE **VER 10 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/VER** TO **AXELI, IMARA, IPTAK OR OTILO** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS*

**DEPARTURE:**    **AVTUX ONE**                    **(AVTUX1)**

*CLIMB VIA **VER R-188°** TO **D-10 VER**, THEN TURN **LEFT** AND PROCEED ON **159° HEADING**, TO INTERCEPT **VER R-178°** TO **AVTUX** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS*

**DEPARTURE:**    **LEXUR ONE**                    **(LEXUR1)**

*CLIMB VIA **VER R-188°** TO **D-10 VER**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON **195° HEADING**, TO INTERCEPT **VER R-190°** TO **LEXUR** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS*

**DEPARTURES:**    **TAMVO ONE**                    **(TAMVO1)**  
                          **URSOT ONE**                    **(URSOT1)**

*CLIMB VIA **VER R-188°** TO **D-7 VER**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON THE **VER 10 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/VER** TO **TAMVO OR URSOT** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS*

*THESE SID's REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **360 FT/NM** UNTIL CROSSING **21000 FT***

**REGIMEN DE ASCENSO/ CLIMB REGIME**

**\*PDG: PENDIENTE DE DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO / PROCEDURE DESIGN GRADIENT**

<b>*PDG VEL (GS) KTS</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
<b>5.92% (FT/MIN)</b>	<b>480</b>	<b>600</b>	<b>720</b>	<b>840</b>	<b>960</b>	<b>1080</b>	<b>1200</b>

**SALIDA: VERACRUZ UNO BRAVO (VER1B)**  
 ASCIENDA POR **RADIAL 188°** HASTA **D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 1300 FT)**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/DME/VER** Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**DEPARTURE: VERACRUZ ONE BRAVO (VER1B)**  
 CLIMB VIA **VER R-188°** TO **D-7 VER (OR 1300 FT IN CASE OF DME FAILURE)**, THEN TURN **LEFT** WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/VER** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(1)** **MINIMUM CROSSING ALTITUDE** OR ATC INSTRUCTIONS

**(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/VER:**  
**(1) MINIMUM ALTITUDE TO LEAVE THE VOR/DME/VER:**

A/TO	MID		UJ-18, UT-94	2500
A/TO	CPE		UJ-24	2500
A/TO	CME	V-28	UJ-28	2500
A/TO	VSA	V-23	UJ-12	2500
A/TO	MTT	A-552	UA-552, UM-210	2500
A/TO	IZT	V-33	UJ-34	2500
A/TO	OAX		UJ-70	2500
A/TO	OAX	V-29	UT-151	3500
A/TO	CUA		UJ-24, UT-110	14500
A/TO	PBC		UJ-12	14500
A/TO	VOLOM	T-172	UT-172	10100
A/TO	REXES	T-178	UT-178	7000
A/TO	AVALI	T-61	UT-61	2500
A/TO	LIDAR	V-29		2500

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

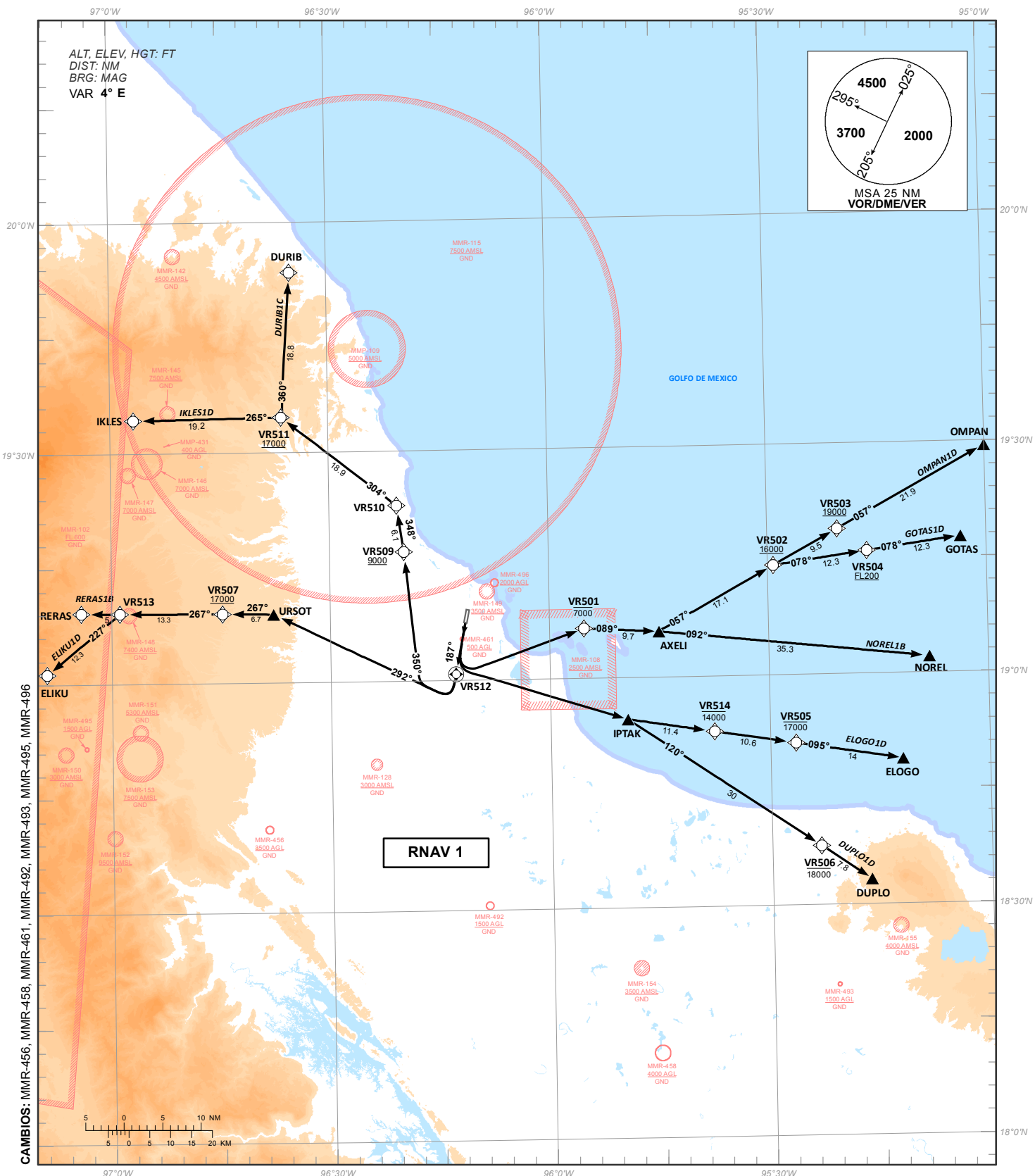
VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

RNAV Rwy 19

OMPAN1D, GOTAS1D, NOREL1B, ELOGO1D, DUPLO1D,  
ELIKU1D, RERAS1B, IKLES1D, DURIB1C

TA 18500	TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
----------	---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED  
- RADAR OPERATIVO OPERATIVE RADAR



CAMBIOS: MMR-456, MMR-492, MMR-491, MMR-458, MMR-492, MMR-493, MMR-495, MMR-496

## TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 19

## RUNWAY 19 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

## OMPAN-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	VR501	-	-	-4	-	-	-7000	-	-	RNAV 1
003	TF	AXELI	-	089 (093.2)	-4	9.7	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR502	-	057 (060.9)	-4	17.1	-	+16000	-	-	RNAV 1
005	TF	VR503	-	057 (061.3)	-4	9.5	-	+19000	-	-	RNAV 1
006	TF	OMPAN	-	057 (061.3)	-4	21.9	-	-	-	-	RNAV 1

## GOTAS-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	VR501	-	-	-4	-	-	-7000	-	-	RNAV 1
003	TF	AXELI	-	089 (093.2)	-4	9.7	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR502	-	057 (060.9)	-4	17.1	-	+16000	-	-	RNAV 1
005	TF	VR504	-	078 (082.0)	-4	12.3	-	+FL200	-	-	RNAV 1
006	TF	GOTAS	-	078 (082.0)	-4	12.3	-	-	-	-	RNAV 1

## NOREL-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	VR501	-	-	-4	-	-	-7000	-	-	RNAV 1
003	TF	AXELI	-	089 (093.2)	-4	9.7	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	NOREL	-	092 (096.1)	-4	35.3	-	-	-	-	RNAV 1

## ELOGO-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	IPTAK	-	-	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR514	-	095 (098.9)	-4	11.4	-	-14000	-	-	RNAV 1
004	TF	VR505	-	095 (098.9)	-4	10.6	-	-17000	-	-	RNAV 1
005	TF	ELOGO	-	095 (098.9)	-4	14	-	-	-	-	RNAV 1

## DUPLO-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	IPTAK	-	-	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR506	-	120 (124.0)	-4	30	-	-18000	-	-	RNAV 1
004	TF	DUPLO	-	120 (124.0)	-4	7.8	-	-	-	-	RNAV 1

## ELIKU-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	URSOT	-	292 (296.3)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR507	-	267 (270.8)	-4	6.7	-	+17000	-	-	RNAV 1
004	TF	VR513	-	267 (270.8)	-4	13.3	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	ELIKU	-	227 (230.5)	-4	12.3	-	-	-	-	RNAV 1

## RERAS-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	URSOT	-	292 (296.3)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR507	-	267 (270.8)	-4	6.7	-	+17000	-	-	RNAV 1
004	TF	VR513	-	267 (270.8)	-4	13.3	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	RERAS	-	267 (270.8)	-4	5	-	-	-	-	RNAV 1

## IKLES-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	VR509	-	350 (354.2)	-4	-	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR510	-	348 (351.7)	-4	6.1	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR511	-	304 (308.2)	-4	18.9	-	+17000	-	-	RNAV 1
005	TF	IKLES	-	265 (269.3)	-4	19.2	-	-	-	-	RNAV 1

## DURIB-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	VR512	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	VR509	-	350 (354.2)	-4	-	-	+9000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR510	-	348 (351.7)	-4	6.1	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR511	-	304 (308.2)	-4	18.9	-	+17000	-	-	RNAV 1
005	TF	DURIB	-	360 (003.9)	-4	18.8	-	-	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS **ELIKU-1D** Y **RERAS-1B** REQUIEREN UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE **360 FT/NM (5.9%)** HASTA ALCANZAR **FL210 FT**. (THE SID'S **ELIKU-1D** Y **RERAS-1B** REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **360 FT/NM (5.9%)** UNTIL CROSSING **FL2100 FT**)

## REGIMEN DE ASCENSO / RATE OF CLIMB

## \*PDG: PENDIENTE DE DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO / PROCEDURE DESIGN GRADIENT

*PDG VEL (GS) KTS	80	100	120	140	160	180	200
FT/MIN	480	600	720	840	960	1080	1200

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO  
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
OMPAN	19°29'27.2"N 095°00'00.0"W	VR506	18°37'40.6"N 095°23'17.3"W
VR503	19°18'53.5"N 095°20'22.7"W	DUPLO	18°33'16.8"N 095°16'30.3"W
VR502	19°14'17.6"N 095°29'12.5"W	URSOT	19°08'56.1"N 096°37'48.6"W
AXELI	19°05'57.0"N 095°45'02.2"W	VR507	19°09'01.9"N 096°44'46.8"W
VR501	19°06'29.9"N 095°55'16.9"W	VR513	19°09'9.6"N 096°58'51.8"W
NOREL	19°02'07.6"N 095°08'03.1"W	ELIKU	19°01'16.8"N 097°08'54.5"W
ELOGO	18°48'53.8"N 095°11'56.2"W	RERAS	19°09'12.6"N 097°04'09.5"W
VR504	19°15'59.9"N 095°16'20.6"W	VR509	19°16'51.0"N 096°19'49.1"W
GOTAS	19°17'41.0"N 095°03'28.4"W	VR510	19°22'54.1"N 096°20'44.6"W
VR505	18°51'07.1"N 095°26'31.0"W	VR511	19°34'35.2"N 096°36'26.9"W
VR514	18°52'47.6"N 095°37'36.9"W	IKLES	19°34'19.5"N 096°56'45.1"W
IPTAK	18°54'34.0"N 095°49'28.0"W	DURIB	19°53'26.9"N 096°35'05.9"W
VR512	19°00'48.7"N 096°12'53.2"W		

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -  
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

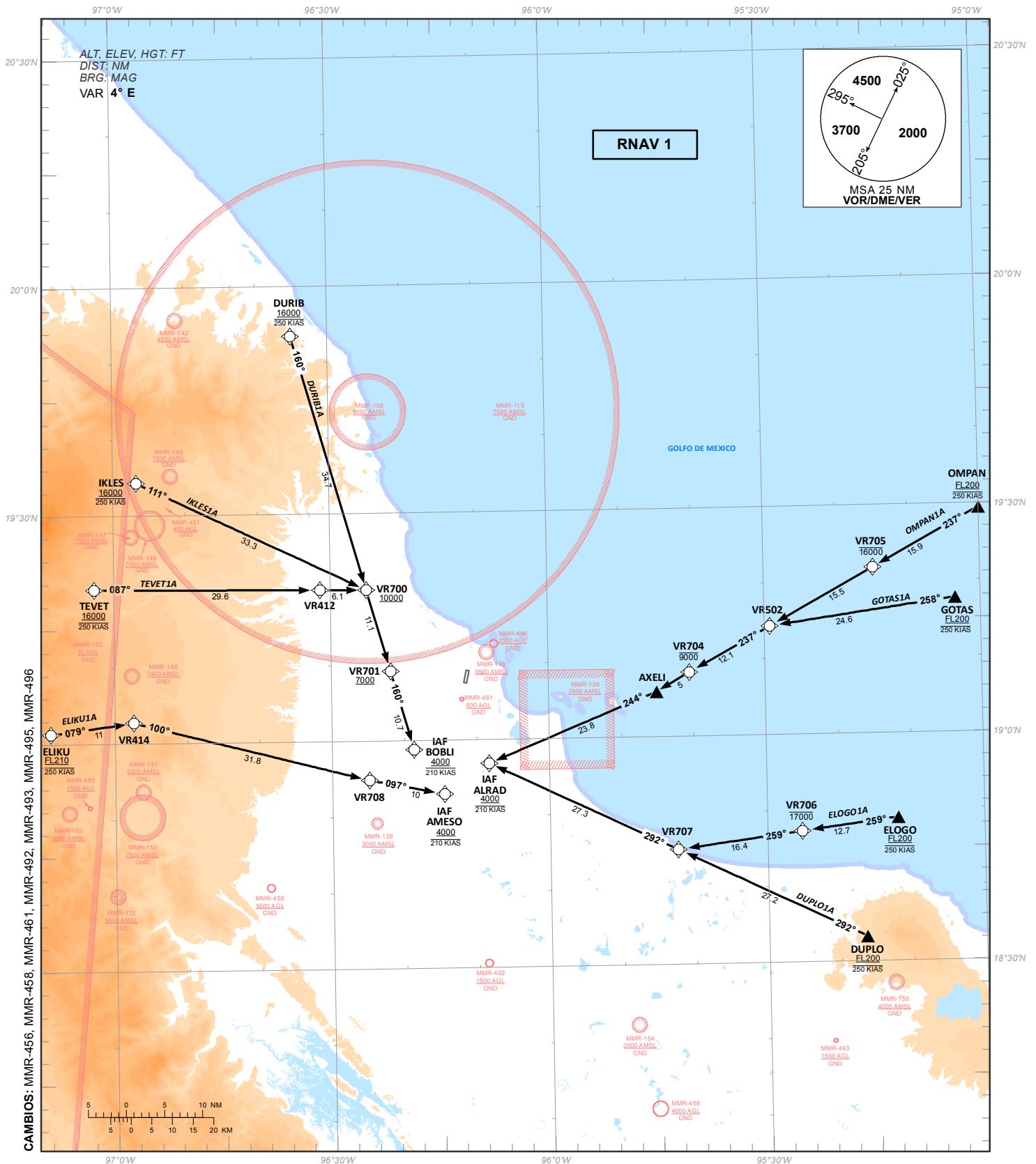
RNAV RY 01

OMPAN1A, GOTAS1A, ELOGO1A, DUPLO1A,  
ELIKU1A, TEVET1A, IKLES1A, DURIB1A

TA 18500

TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED  
- RADAR OPERATIVO OPERATIVE RADAR  
- DE OMPAN, GOTAS, ELOGO, DUPL0, ELIKU, TEVET, IKLES O DURIB CONTINUE EN LOS PUNTOS DE RECORRIDO, ALTITUDES Y TRAYECTORIAS MOSTRADAS, HASTA EL IAF  
CORRESPONDIENTE Y CONTINUE EN PROCEDIMIENTO DE APROXIMACION O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC FROM OMPAN, GOTAS, ELOGO, DUPL0, ELIKU, TEVET, IKLES O DURIB  
CONTINUE TO THE WAYPOINTS, ALTITUDES AND TRACKS SHOWN, TO THE CORRESPONDING IAF AND CONTINUE ON APPROACH PROCEDURE OR ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS



## TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 01

## RUNWAY 01 RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

## OMPAN-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	OMPAN	-		-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR705	-	237 (241.4)	-4	15.9	-	-16000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR502	-	237 (241.4)	-4	15.5	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	VR704	-	237 (241.4)	-4	12.1	-	-9000	-	-	RNAV 1
005	TF	AXELI	-	237 (241.4)	-4	5	-	-	-	-	RNAV 1
006	TF	ALRAD	-	244 (247.8)	-4	23.8	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## GOTAS-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	GOTAS	-	-	-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR502	-	258 (262.2)	-4	24.6	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR704	-	237 (241.4)	-4	12.1	-	-9000	-	-	RNAV 1
004	TF	AXELI	-	237 (241.4)	-4	5	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	ALRAD	-	244 (247.8)	-4	23.8	-	+4000	210	-	RNAV 1

## ELOGO-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ELOGO	-	-	-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR706	-	259 (262.7)	-4	12.7	-	-17000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR707	-	259 (262.7)	-4	16.4	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	ALRAD	-	292 (295.5)	-4	27.3	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## DUPLO-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	DUPLO	-	-	-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR707	-	292 (295.5)	-4	27.2	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	ALRAD	-	292 (295.5)	-4	27.3	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## ELIKU-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ELIKU	-	-	-4	-	-	+FL210	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR414	-	079 (082.2)	-4	11	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR708	-	100 (104.2)	-4	31.8	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	AMESO	-	097 (101.1)	-4	10	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## TEVET-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	TEVET	-	-	-4	-	-	+16000	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR412	-	087 (090.6)	-4	29.6	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR700	-	087 (090.7)	-4	6.1	-	+10000	-	-	RNAV 1
004	TF	VR701	-	160 (164.1)	-4	11.1	-	+7000	-	-	RNAV 1
005	TF	BOBLI	-	160 (164.1)	-4	10.7	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## IKLES-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	IKLES	-	-	-4	-	-	+16000	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR700	-	111 (115.4)	-4	33.3	-	+10000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR701	-	160 (164.1)	-4	11.1	-	+7000	-	-	RNAV 1
004	TF	BOBLI	-	160 (164.1)	-4	10.7	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## DURIB-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	DURIB	-	-	-4	-	-	+16000	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR700	-	160 (164.1)	-4	34.7	-	+10000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR701	-	160 (164.1)	-4	11.1	-	+7000	-	-	RNAV 1
004	TF	BOBLI	-	160 (164.1)	-4	10.7	-	+4000	-210	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO  
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
OMPAN	19°29'27.2"N 095°00'00.0"W	DUPLO	18°33'16.8"N 095°16'30.3"W
VR705	19°21'47.5"N 095°14'47.8"W	ELIKU	19°01'16.8"N 097°08'54.5"W
VR502	19°14'17.6"N 095°29'12.5"W	VR414	19°02'46.0"N 096°57'24.2"W
GOTAS	19°17'41.0"N 095°03'28.4"W	VR708	18°54'52.0"N 096°24'52.0"W
VR704	19°08'25.1"N 095°40'27.1"W	VR412	19°20'00.3"N 096°31'24.7"W
ELOGO	18°48'53.8"N 095°11'56.2"W	VR700	19°19'56.0"N 096°24'59.8"W
AXELI	19°05'57.0"N 095°45'02.2"W	BOBLI	18°58'49.5"N 096°18'40.5"W
ALRAD	18°56'53.1"N 096°08'19.4"W	TEVET	19°20'17.9"N 097°02'44.1"W
VR707	18°45'07.1"N 095°42'22.6"W	IKLES	19°34'19.5"N 096°56'45.1"W
VR706	18°47'15.8"N 095°25'12.3"W	DURIB	19°53'26.9"N 096°35'05.9"W
AMESO	18°52'55.9"N 096°14'31.1"W	VR701	19°09'11.2"N 096°21'46.5"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -  
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

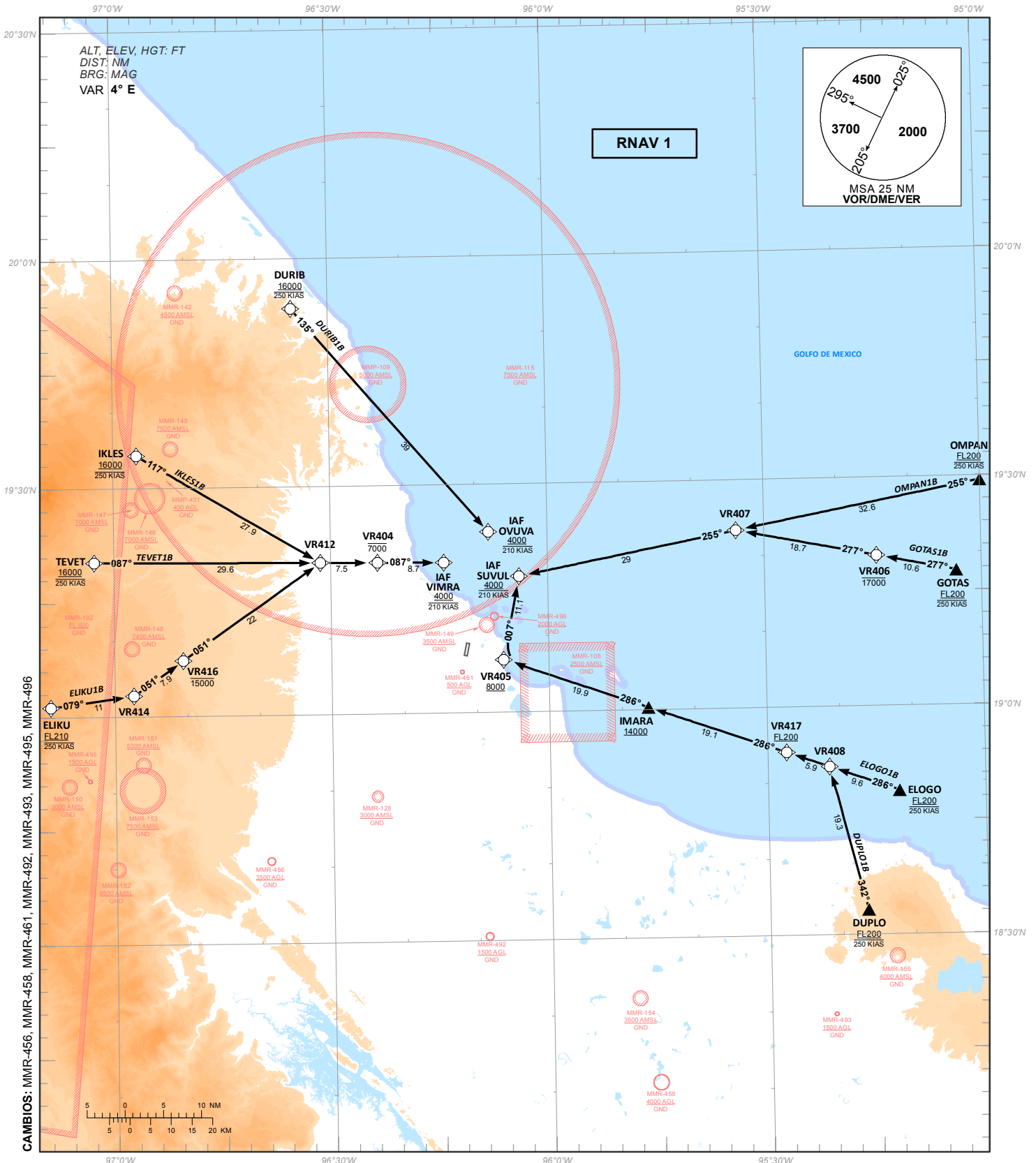
VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

RNAV RY 19

OMPAN1B, GOTAS1B, ELOGO1B, DUPL01B,  
ELIKU1B, TEVET1B, IKLES1B, DURIB1B

TA 18500	TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
----------	---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

**RMK:** - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED  
- RADAR OPERATIVO OPERATIVE RADAR  
- DE OMPAN, GOTAS, ELOGO, DUPL0, ELIKU, TEVET, IKLES O DURIB CONTINUE EN LOS PUNTOS DE RECORRIDO, ALTITUDES Y TRAYECTORIAS MOSTRADAS, HASTA EL IAF CORRESPONDIENTE Y CONTINUE EN PROCEDIMIENTO DE APROXIMACION O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATIS. FROM OMPAN, GOTAS, ELOGO, DUPL0, ELIKU, TEVET, IKLES O DURIB CONTINUE TO THE WAYPOINTS, ALTITUDES AND TRACKS SHOWN, TO THE CORRESPONDING IAF AND CONTINUE ON APPROACH PROCEDURE OR ACCORDING TO ATIS INSTRUCTIONS



CAMBIOS: MMR-456, MMR-458, MMR-461, MMR-492, MMR-493, MMR-495, MMR-496

## TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 19

## RUNWAY 19 RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

## OMPAN-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	OMPAN	-		-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR407	-	255 (259.4)	-4	32.6	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	SUVUL	-	255 (259.4)	-4	29	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## GOTAS-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	GOTAS	-	-	-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR406	-	277 (281.3)	-4	10.6	-	-17000	-	-	RNAV 1
003	TF	VR407	-	277 (281.3)	-4	18.7	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	SUVUL	-	255 (259.4)	-4	29	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## ELOGO-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ELOGO	-	-	-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR408	-	286 (289.4)	-4	9.6	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR417	-	286 (289.4)	-4	5.9	-	+FL200	-	-	RNAV 1
004	TF	IMARA	-	286 (289.4)	-4	19.1	-	+14000	-	-	RNAV 1
005	TF	VR405	-	286 (289.4)	-4	19.9	-	+8000	-	-	RNAV 1
006	TF	SUVUL	-	007 (011.2)	-4	11.1	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## DUPLO-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	DUPLO	-	-	-4	-	-	+FL200	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR408	-	342 (345.8)	-4	19.3	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR417	-	286 (289.4)	-4	5.9	-	+FL200	-	-	RNAV 1
004	TF	IMARA	-	286 (289.4)	-4	19.1	-	+14000	-	-	RNAV 1
005	TF	VR405	-	286 (289.4)	-4	19.9	-	+8000	-	-	RNAV 1
006	TF	SUVUL	-	007 (011.2)	-4	11.1	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## ELIKU-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ELIKU	-	-	-4	-	-	+FL210	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR414	-	079 (082.2)	-4	11	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR416	-	051 (055.0)	-4	7.9	-	-15000	-	-	RNAV 1
004	TF	VR412	-	051 (055.0)	-4	22	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	VR404	-	087 (090.7)	-4	7.5	-	-7000	-	-	RNAV 1
006	TF	VIMRA	-	087 (090.7)	-4	8.7	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## TEVET-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	TEVET	-	-	-4	-	-	+16000	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR412	-	087 (090.6)	-4	29.6	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR404	-	087 (090.7)	-4	7.5	-	-7000	-	-	RNAV 1
004	TF	VIMRA	-	087 (090.7)	-4	8.7	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## IKLES-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	IKLES	-	-	-4	-	-	+16000	-250	-	RNAV 1
002	TF	VR412	-	117 (120.7)	-4	27.9	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	VR404	-	087 (090.7)	-4	7.5	-	-7000	-	-	RNAV 1
004	TF	VIMRA	-	087 (090.7)	-4	8.7	-	+4000	-210	-	RNAV 1

## DURIB-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	DURIB	-	-	-4	-	-	+16000	-250	-	RNAV 1
002	TF	OVUVA	-	135 (139.2)	-4	39.0	-	+4000	-210	-	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO  
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
OMPAN	19°29'27.2"N 095°00'00.0"W	DUPLO	18°33'16.8"N 095°16'30.3"W
VR407	19°23'22.5"N 095°33'51.3"W	ELIKU	19°01'16.8"N 097°08'54.5"W
SUVUL	19°17'51.4"N 096°03'57.7"W	VR414	19°02'46.0"N 096°57'24.2"W
GOTAS	19°17'41.0"N 095°03'28.4"W	VR416	19°07'20.4"N 096°50'31.7"W
VR406	19°19'45.4"N 095°14'28.0"W	VR412	19°20'00.3"N 096°31'24.7"W
ELOGO	18°48'53.8"N 095°11'56.2"W	VR404	19°19'54.9"N 096°23'30.1"W
VR408	18°52'05.8"N 095°21'30.6"W	VIMRA	19°19'48.1"N 096°14'20.1"W
VR417	18°54'03.9"N 095°27'24.0"W	TEVET	19°20'17.9"N 097°02'44.1"W
IMARA	19°00'21.6"N 095°46'22.3"W	IKLES	19°34'19.5"N 096°56'45.1"W
VR405	19°06'54.4"N 096°06'14.6"W	DURIB	19°53'26.9"N 096°35'05.9"W
OVUVA	19°23'45.3"N 096°08'07.4"W		

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS (IAC)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

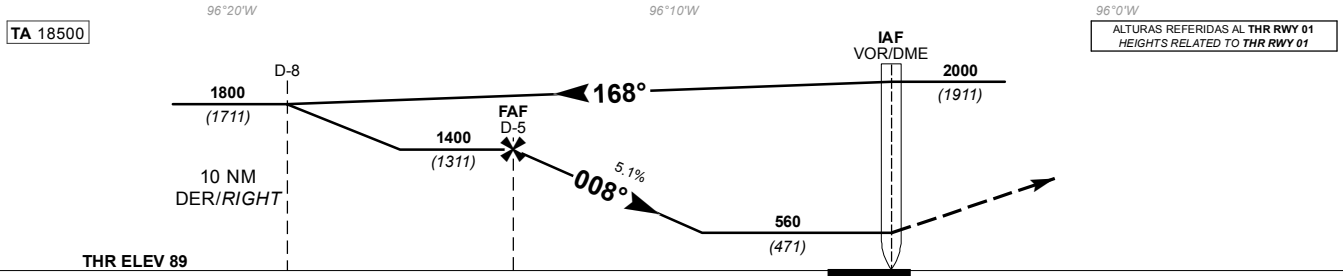
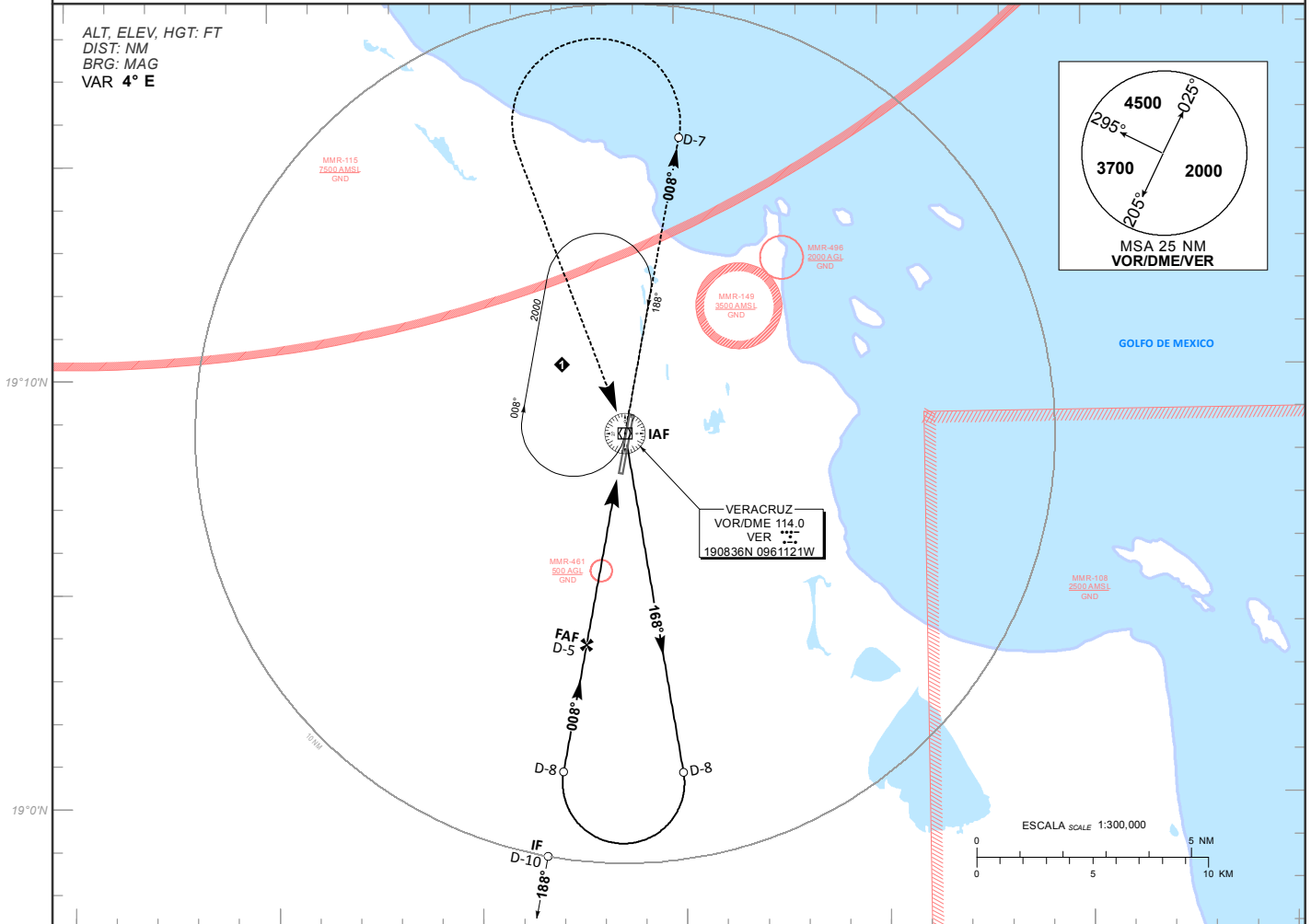
VOR Z RWY 01

TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

**APCH FRUSTRADA:** ASCIENDA EN RADIAL 008° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/VER HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

**MISSED APCH:** CLIMB VIA VER VOR R-008° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/VER AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: - DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-MAPT 5								ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	-	-
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200							
	FT / MIN	410	513	615	718	820	923	1025							
MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30								

CAMBIOS: MMR-461, MMR-496

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
	OCA (OCH) / MDA (MDH) 560 (471)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	1 (1600 M)	640 (551) - 1 (1600 M)
B	1 1/4 (2000 M)	640 (551) - 1 1/2 (2400 M)
C	1 1/2 (2400 M)	700 (611) - 2 (3200 M)



CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS (IAC)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

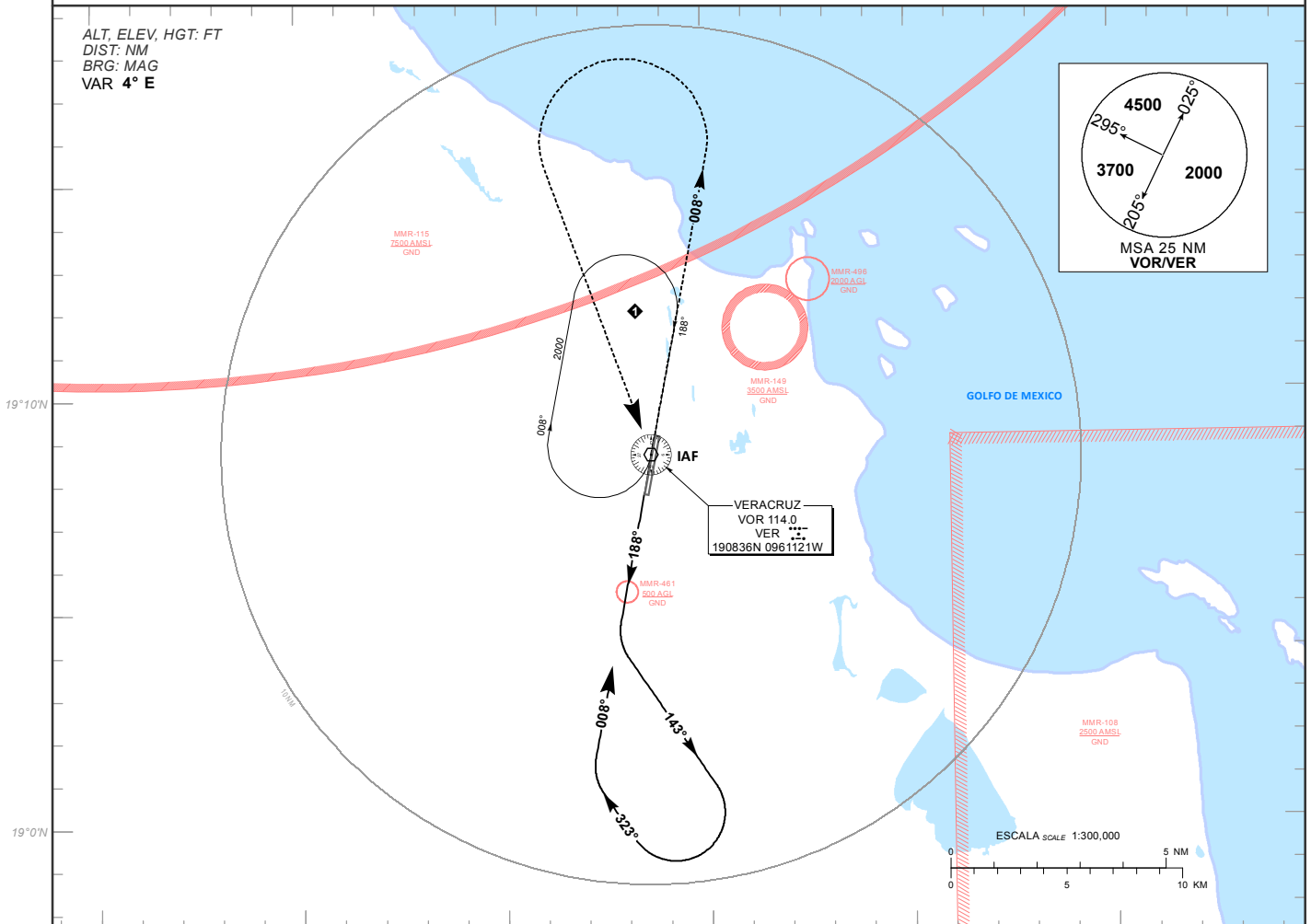
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR X RWY 01

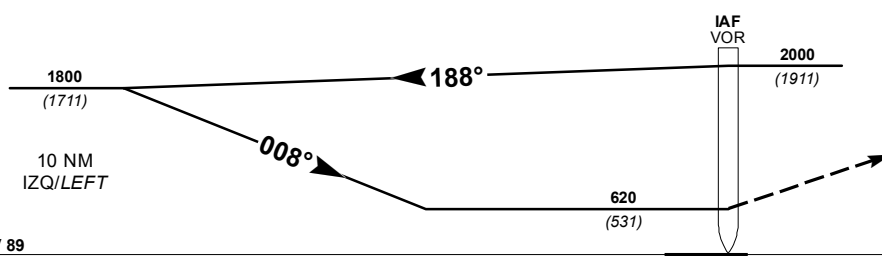
TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

**APCH FRUSTRADA:** ASCIENDA EN RADIAL 008° Y EFECTUE VIRAJE DE GOTTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/VER HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.  
**MISSED APCH:** CLIMB VIA VER VOR R-008°, TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/VER AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK:



TA 18500



ALTURAS REFERIDAS AL THR RWY 01  
HEIGHTS RELATED TO THR RWY 01

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

GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
MIN : SEC	5:15	4:12	3:30	3:00	2:38	2:20	2:06

CAMBIOS: MMR-461, MMR-496

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
	OCA (OCH) / MDA (MDH) 620 (531)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	1 (1600 M)	640 (551) - 1 (1600 M)
B	1 1/2 (2400 M)	640 (551) - 1 1/2 (2400 M)
C	1 3/4 (2800 M)	700 (611) - 2 (3200 M)



TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 01  
 RUNWAY 01 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

## IAF BOBLI

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	BOBLI	-	-	-4	-	-	+ 4000	-210	-	RNAV 1
002	TF	VR900	-	097 (101.1)	-4	5	-	+ 2500	-	-	RNAV 1
003	TF	VR901	-	007 (011.1)	-4	5	-	+ 1700	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY01	Y	007 (011.1)	-4	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	VR902	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	CF	BOBLI	Y	187 (191.2)	-4	-	-	4000	-210	-	RNAV 1

## IAF AMESO

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	AMESO	-	-	-4	-	-	+ 4000	-210	-	RNAV 1
002	TF	VR900	-	007 (011.1)	-4	5	-	+ 2500	-	-	RNAV 1
003	TF	VR901	-	007 (011.1)	-4	5	-	+ 1700	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY01	Y	007 (011.1)	-4	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	VR902	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	CF	BOBLI	Y	187 (191.2)	-4	-	-	4000	-210	-	RNAV 1

## IAF ALRAD

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	ALRAD	-	-	-4	-	-	+ 4000	-210	-	RNAV 1
002	TF	VR900	-	277 (281.2)	-4	5	-	+ 2500	-	-	RNAV 1
003	TF	VR901	-	007 (011.1)	-4	5	-	+ 1700	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY01	Y	007 (011.1)	-4	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	VR902	Y	007 (011.1)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	CF	BOBLI	Y	187 (191.2)	-4	-	-	4000	-210	-	RNAV 1

## CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS

## CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading *M (*T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	Altitud mínima / Minimum altitude (FT)	Altitud máxima / Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad / Speed Limit (KT)	Declinación magnética / Magnetic declination (*°)	Especificación de Navegación / Navigation specification
Espera / Holding	BOBLI	097 (101.1)	1 Minuto / Minute	Derecha / Right	4000	-	-210	-4	RNAV 1

## COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO

## WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
BOBLI	18°58'49.5"N 096°18'40.5"W	RWY01	19°07'42.3"N 096°11'27.5"W
VR900	18°57'51.4"N 096°13'29.9"W	VR902	19°10'57.1"N 096°10'47.1"W
VR901	19°02'46.9"N 096°12'28.7"W	ALRAD	18°56'53.1"N 096°08'19.4"W
AMESO	18°52'55.9"N 096°14'31.1"W		

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS (IAC)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

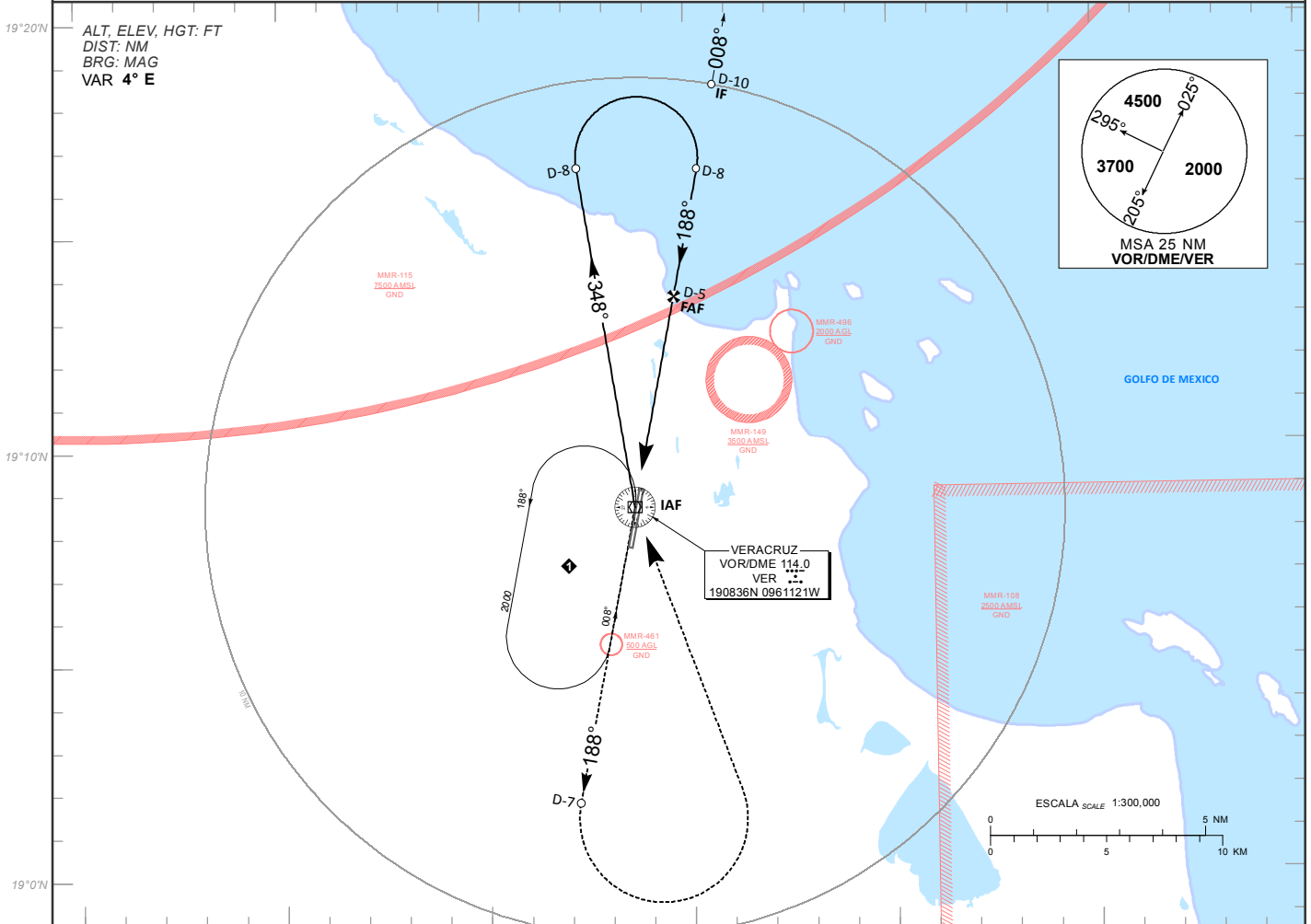
VOR Z RWY 19

TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

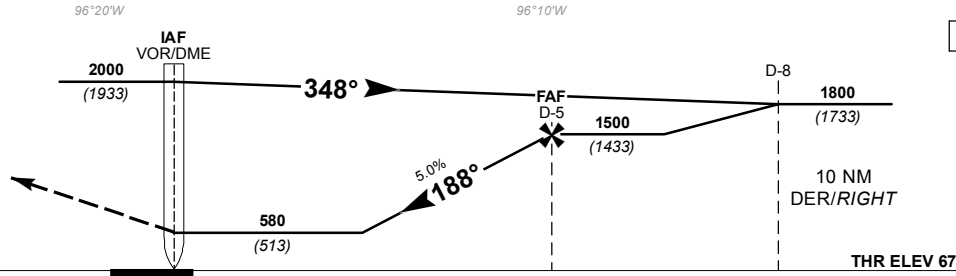
**APCH FRUSTRADA:** ASCIENDA EN RADIAL 188° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/VER HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

**MISSED APCH:** CLIMB VIA VER VOR R-188° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/VER AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: - DME REQUERIDO DME REQUIRED



TA 18500



ALTURAS REFERIDAS AL THR RWY 19  
HEIGHTS RELATED TO THR RWY 19

GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 5								5.0% (2.8°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200	FT	1500 (1433)	1200 (1133)	900 (833)							600 (533)
	FT / MIN	402	502	603	703	803	904	1004											
MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30												

CAMBIOS: MMR-461, MMR-496

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
	OCA (OCH) / MDA (MDH) <b>580 (513)</b>	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	<b>1 (1600 M)</b>	<b>640 (551) - 1 (1600 M)</b>
	<b>1 1/2 (2400 M)</b>	<b>640 (551) - 1 1/2 (2400 M)</b>
<b>1 3/4 (2800 M)</b>	<b>700 (611) - 2 (3200 M)</b>	

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS (IAC)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

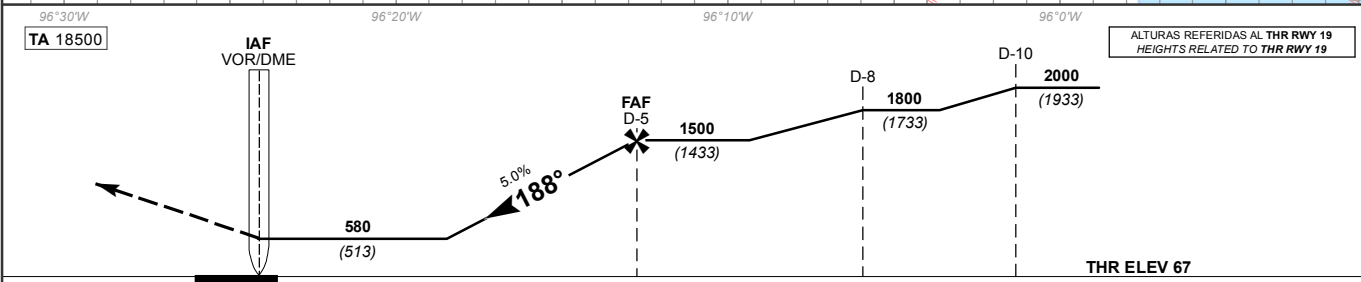
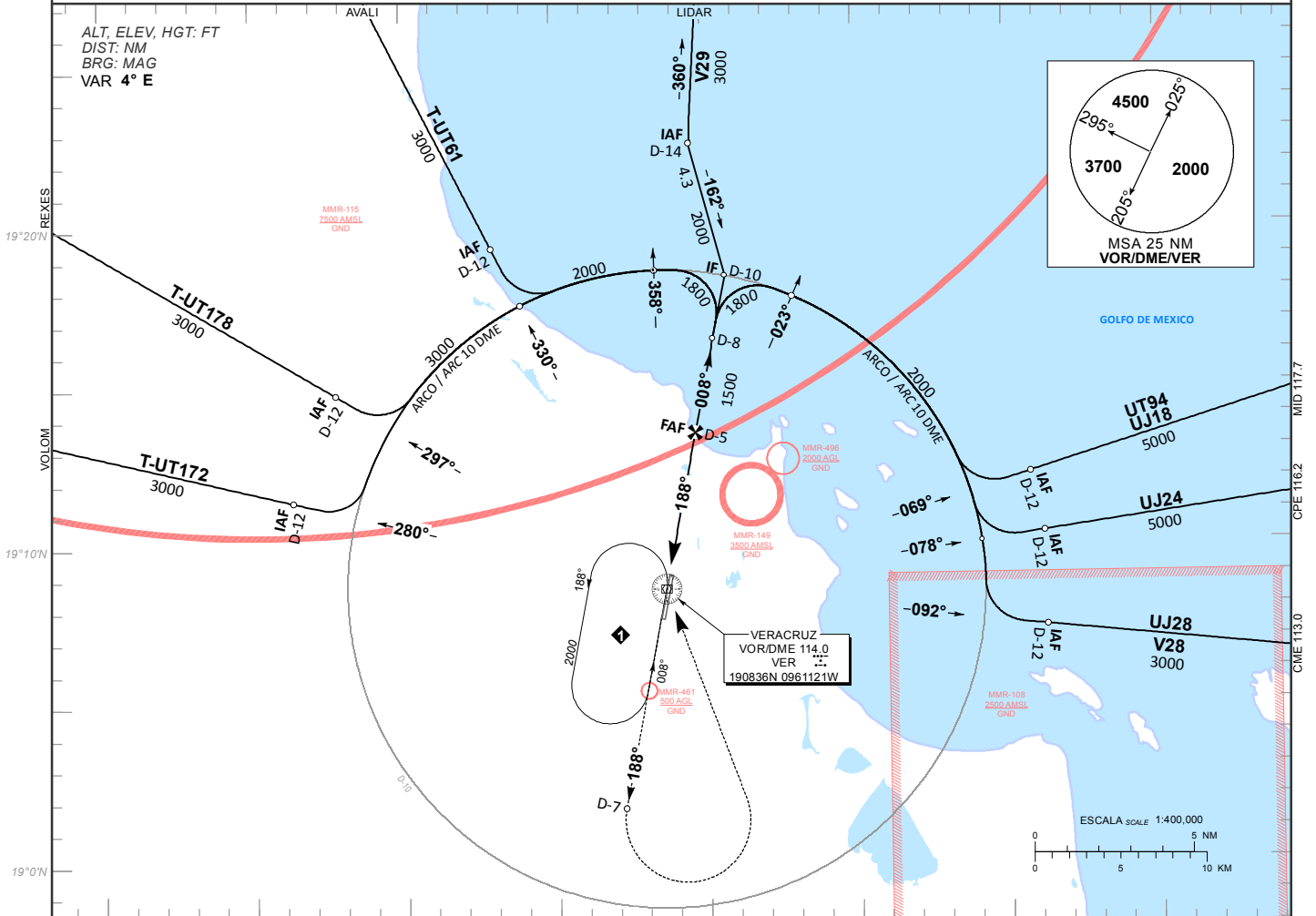
VOR Y RWY 19

TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

**APCH FRUSTRADA:** ASCIENDA EN RADIAL 188° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/VER HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

**MISSED APCH:** CLIMB VIA VER VOR R-188° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/VER AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: - DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 5				5.0% (2.8°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		FT	1500 (1433)	1200 (1133)	900 (833)	600 (533)

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
	OCA (OCH) / MDA (MDH) <b>580 (513)</b>	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	<b>1 (1600 M)</b>	<b>640 (551) - 1 (1600 M)</b>
	<b>1 1/2 (2400 M)</b>	<b>640 (551) - 1 1/2 (2400 M)</b>
D	<b>1 3/4 (2800 M)</b>	<b>700 (611) - 2 (3200 M)</b>

CAMBIOS: MMR-461, MMR-496

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS (IAC)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

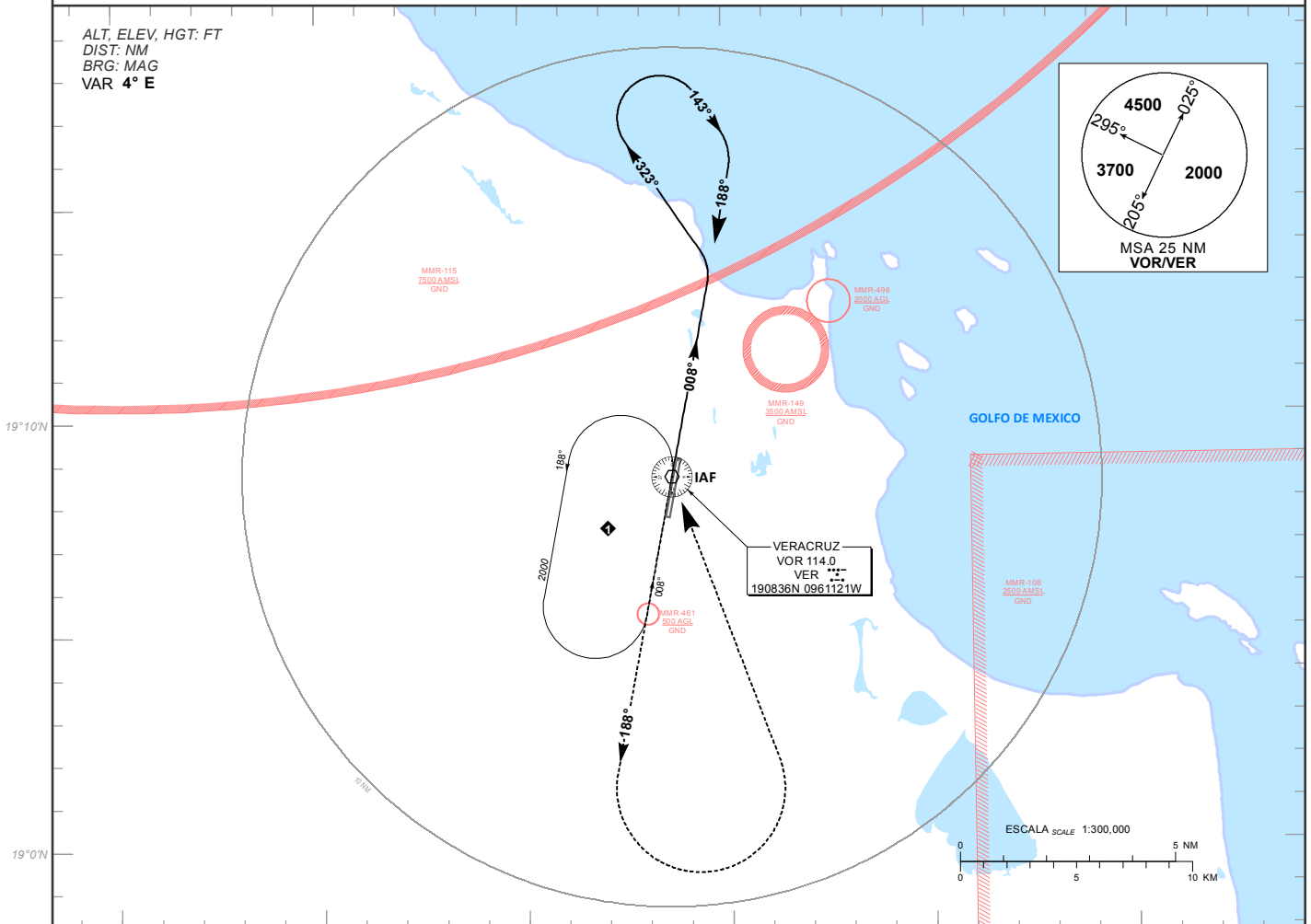
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR X RWY 19

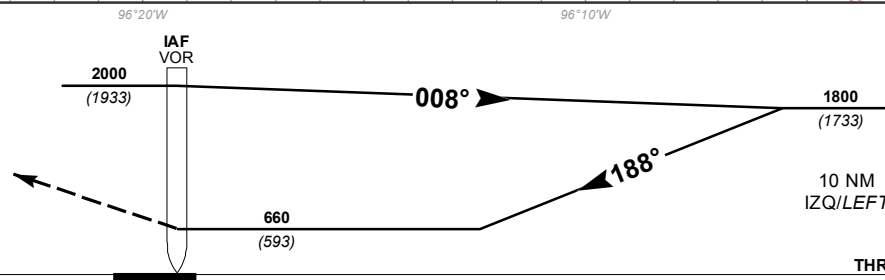
TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

**APCH FRUSTRADA:** ASCIENDA EN RADIAL 188° Y EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/VER HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.  
**MISSED APCH:** CLIMB VIA VER VOR R-188°, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/VER AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK:



TA 18500



ALTURAS REFERIDAS AL THR RWY 19  
HEIGHTS RELATED TO THR RWY 19

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

GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
MIN : SEC	5:15	4:12	3:30	3:00	2:38	2:20	2:06

CAMBIOS: MMR-461, MMR-496

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
	OCA (OCH) / MDA (MDH) <b>660 (593)</b>	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A		
B	<b>1 (1600 M)</b>	<b>660 (571) - 1 (1600 M)</b>
C	<b>1 1/2 (2400 M)</b>	<b>660 (571) - 1 1/2 (2400 M)</b>
D	<b>1 3/4 (2800 M)</b>	<b>700 (611) - 2 (3200 M)</b>

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS (IAC)

VERACRUZ / GRAL. HERIBERTO JARA INTL (MMVR)

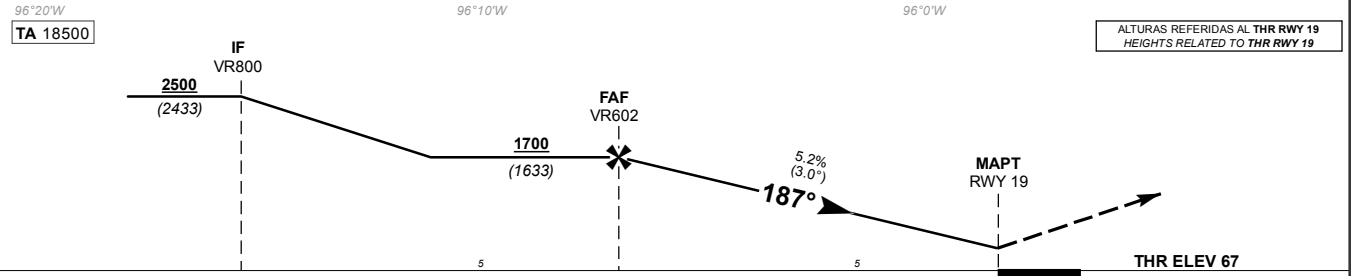
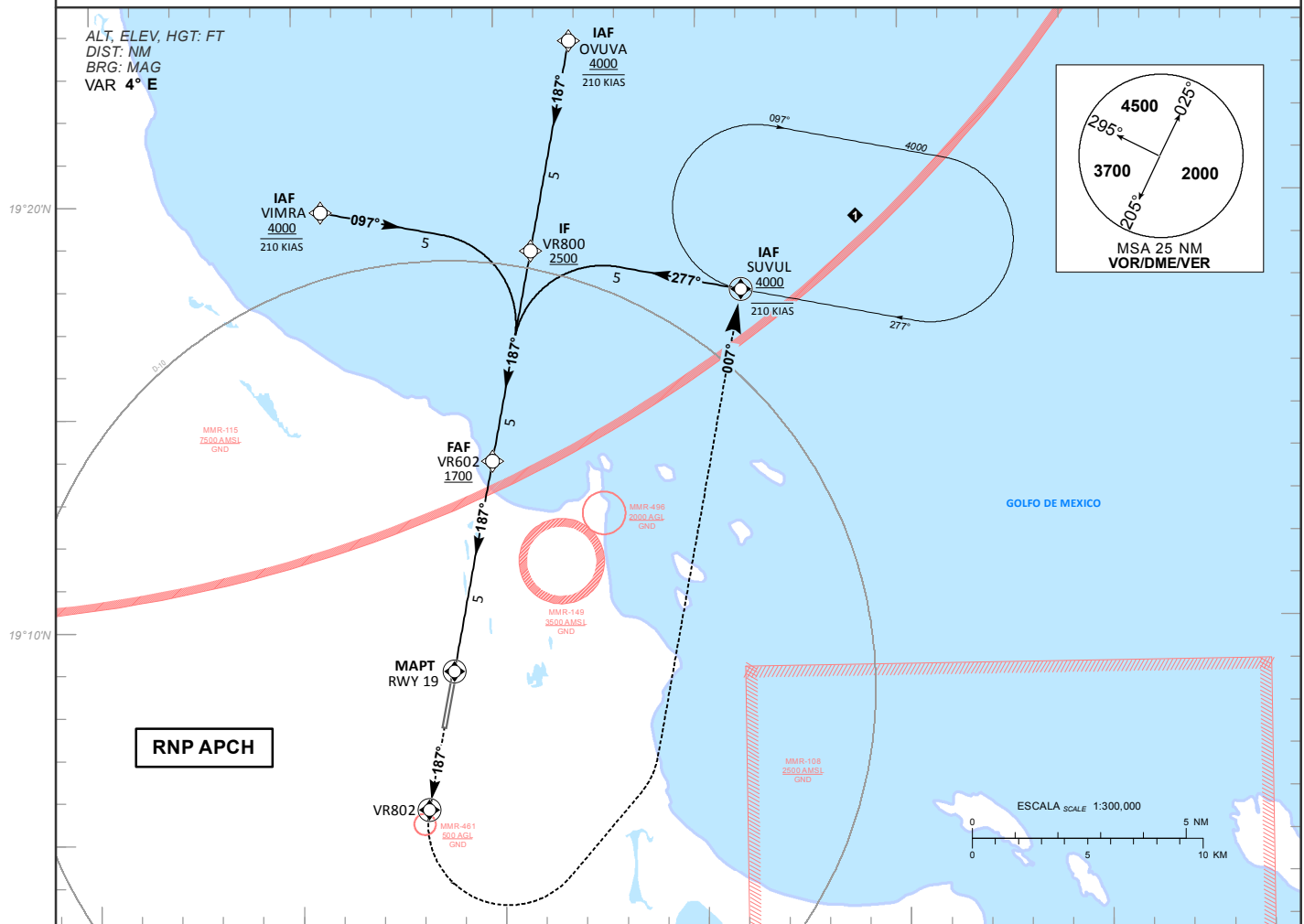
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

RNP RWY 19

TWR <b>118.5</b>	APP <b>120.4</b>	ATIS <b>127.8</b>	AD ELEV <b>89 FT</b>
---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

**APCH FRUSTRADA:** ASCIENDA EN RUMBO DE PISTA HASTA VR802 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA 4000 FT EN SUVUL Y CONTINUE EN PATRON DE ESPERA  
**MISSED APCH:** CLIMB ON RWY TRACK TO VR802 AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO HOLDING PATTERN ON SUVUL AT 4000 FT

RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 5				5.2% (3.0°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2					
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200							FT	1700 (1633)	1380 (1313)	1070 (1003)	750 (683)
	FT / MIN	422	528	633	739	844	950	1055											
MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30												

CAMBIOS: MMR-461, MMR-496

CAT	LNNAV	CIRCULANDO <small>CIRCLING</small>
	OCA (OCH) / MDA (MDH) <b>580 (513)</b>	OCA (OCH) / MDA (MDH)
A	<b>1 (1600 M)</b>	<b>640 (551) - 1 (1600 M)</b>
B	<b>1 1/2 (2400 M)</b>	<b>640 (551) - 1 1/2 (2400 M)</b>
C	<b>1 3/4 (2800 M)</b>	<b>700 (611) - 2 (3200 M)</b>

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 19  
 RUNWAY 19 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

## IAF VIMRA

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	VIMRA	-	-	-4	-	-	+ 4000	-210	-	RNAV 1
002	TF	VR800	-	097 (101.1)	-4	5	-	+ 2500	-	-	RNAV 1
003	TF	VR602	-	187 (191.2)	-4	5	-	+ 1700	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY19	Y	187 (191.2)	-4	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	VR802	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	CF	SUVUL	Y	007 (011.1)	-4	-	-	4000	-210	-	RNAV 1

## IAF OVUVA

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	OVUVA	-	-	-4	-	-	+ 4000	-210	-	RNAV 1
002	TF	VR800	-	187 (191.2)	-4	5	-	+ 2500	-	-	RNAV 1
003	TF	VR602	-	187 (191.2)	-4	5	-	+ 1700	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY19	Y	187 (191.2)	-4	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	VR802	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	CF	SUVUL	Y	007 (011.1)	-4	-	-	4000	-210	-	RNAV 1

## IAF SUVUL

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	SUVUL	-	-	-4	-	-	+ 4000	-210	-	RNAV 1
002	TF	VR800	-	277 (281.2)	-4	5	-	+ 2500	-	-	RNAV 1
003	TF	VR602	-	187 (191.2)	-4	5	-	+ 1700	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY19	Y	187 (191.2)	-4	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	VR802	Y	187 (191.2)	-4	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	CF	SUVUL	Y	007 (011.1)	-4	-	-	4000	-210	-	RNAV 1

## CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS

## CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading *M (*T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	Altitud mínima / Minimum altitude (FT)	Altitud máxima / Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad / Speed Limit (KT)	Declinación magnética / Magnetic declination (*)	Especificación de Navegación / Navigation specification
Espera / Holding	SUVUL	277 (281.2)	1 Minuto / Minute	Derecha / Right	4000	-	-210	-4	RNAV 1

## COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO

## WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
VIMRA	19°19'48.1"N 096°14'20.1"W	RWY19	19°08'58.9"N 096°11'11.6"W
VR800	19°18'49.8"N 096°09'08.9"W	VR802	19°05'44.2"N 096°11'52.0"W
VR602	19°13'54.4"N 096°10'10.3"W	SUVUL	19°17'51.4"N 096°03'57.7"W
OVUVA	19°23'45.3"N 096°08'07.4"W		