

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -.
NOMBRE DEL AERÓDROMO

MMSD - SAN JOSE DEL CABO
AEROPUERTO INTERNACIONAL
LOS CABOS

MMSD AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	230907.46N 1094314.69W Al centro de la pista 16-34
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	14 KM al NW
3	Elevación/temperatura de referencia:	116 M (381 FT) / 36° C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	NIL
5	Variación magnética/Cambio anual:	8° E / 2017
6	Administración: Dirección: Teléfono: Fax: e-mail:	Aeropuerto de San José del Cabo, S. A. de C. V. Carretera Transpeninsular s/n San José del Cabo km. 43.5 Tramo San José Vía Larga Los Cabos, Baja California Sur C. P. 23420 01 (624) 1 46 51 11 administracionsjd@aeropuertosgap.com.mx
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR / VFR
8	Observaciones:	NIL

MMSD AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1400/0400
2	Aduanas e inmigración:	1400/0400
3	Dependencias de Sanidad:	1400/0400
4	Oficina de notificación AIS:	1400/0400
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	1400/0400
6	Oficina de notificación MET:	1400/0400
7	ATS:	1400/0400
8	Abastecimiento de combustible:	1400/0400
9	Servicios de escala:	1400/0400
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.

MMSD AD 2.4 –SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	No disponible
2	Tipos de combustible/lubricante:	GASAVION 100/130 / TURBOSINA JET-A1 En el FBO se tienen los siguientes lubricantes: JET OIL 254, AEROSHELL TURBINE OIL 555, AEROSHELL TURBINE OIL 500, SKYDROL 500 B-4, AERO RED BAND SAE 50 (piston).
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Sistema contra incendio: Sistema de inyección a base de agua ligera, 200 000 L de agua, 1 200 L de agua ligera, 5 monitores, bombas de 60 y 15 HP, 6 depósitos de almacenamiento para Turbosina y 2 depósitos de almacenamiento para Gasavión con capacidad de: GASAVION: 90,000 L TURBOSINA: 2300,000 L 5 autotanks para turbosina, capacidad: 115,000 L, flujo de 700 a 800 L por minuto. 5 unidades de servicio con conexión a hidrantes. 1 unidad para gasavión capacidad 2,200 flujo 200 L/MIN Sistema contra incendio tanque de agua 200,000 L, agua ligera 2,000 L y 5 cañones monitores.
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	NIL
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	NIL
7	Observaciones:	NIL

MMSD AD 2.5 – INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	En las ciudades de San José del Cabo y Cabo San Lucas.
2	Restaurantes:	Si
3	Transporte:	Taxis, transportadoras turísticas y arrendadoras de autos.
4	Instalaciones y servicios médicos:	Se cuenta con servicio de atención de urgencias medicas
5	Oficinas Bancarias y de correos:	ATM en Terminal 1 y 2 Bancos y Oficina de Turismo en las ciudades de San José del Cabo y Cabo San Lucas
6	Oficina de turismo:	NIL
7	Observaciones:	NIL

MMSD AD 2.6 – SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS																																												
1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	7																																										
2	Equipo de salvamento:	<table><tr><td colspan="2">ITURRI TORO 4x4 2020</td></tr><tr><td>Agua (Lts)</td><td>5,678</td></tr><tr><td>AFFF (Lts)</td><td>795</td></tr><tr><td>Descarga (Lts/min)</td><td>2,839</td></tr><tr><td>PQS (Kgs)</td><td>250</td></tr><tr><td colspan="2">OSHKOSH GLOBAL STRIKER HRET 3000</td></tr><tr><td>Agua (Lts)</td><td>11,356</td></tr><tr><td>AFFF (Lts)</td><td>1,590</td></tr><tr><td>Descarga (Lts/min)</td><td>4,732</td></tr><tr><td>PQS (Kgs)</td><td>227</td></tr><tr><td colspan="2">OSHKOSH GLOBAL STRIKER 1500</td></tr><tr><td>Agua (Lts)</td><td>5,678</td></tr><tr><td>AFFF (Lts)</td><td>794</td></tr><tr><td>Descarga (Lts/min)</td><td>2,800</td></tr><tr><td>PQS (Kgs)</td><td>250</td></tr><tr><td colspan="2">CISTERNA (C-01)</td></tr><tr><td>Agua (Lts)</td><td>10,000</td></tr><tr><td colspan="2">VEHÍCULO DE APOYO (A-01)</td></tr><tr><td colspan="2">Vehículo VAN para transporte de equipo médico</td></tr><tr><td colspan="2">RESCATE (R-01)</td></tr><tr><td>Capacidad de carga (Kg)</td><td>4,000</td></tr></table>	ITURRI TORO 4x4 2020		Agua (Lts)	5,678	AFFF (Lts)	795	Descarga (Lts/min)	2,839	PQS (Kgs)	250	OSHKOSH GLOBAL STRIKER HRET 3000		Agua (Lts)	11,356	AFFF (Lts)	1,590	Descarga (Lts/min)	4,732	PQS (Kgs)	227	OSHKOSH GLOBAL STRIKER 1500		Agua (Lts)	5,678	AFFF (Lts)	794	Descarga (Lts/min)	2,800	PQS (Kgs)	250	CISTERNA (C-01)		Agua (Lts)	10,000	VEHÍCULO DE APOYO (A-01)		Vehículo VAN para transporte de equipo médico		RESCATE (R-01)		Capacidad de carga (Kg)	4,000
ITURRI TORO 4x4 2020																																												
Agua (Lts)	5,678																																											
AFFF (Lts)	795																																											
Descarga (Lts/min)	2,839																																											
PQS (Kgs)	250																																											
OSHKOSH GLOBAL STRIKER HRET 3000																																												
Agua (Lts)	11,356																																											
AFFF (Lts)	1,590																																											
Descarga (Lts/min)	4,732																																											
PQS (Kgs)	227																																											
OSHKOSH GLOBAL STRIKER 1500																																												
Agua (Lts)	5,678																																											
AFFF (Lts)	794																																											
Descarga (Lts/min)	2,800																																											
PQS (Kgs)	250																																											
CISTERNA (C-01)																																												
Agua (Lts)	10,000																																											
VEHÍCULO DE APOYO (A-01)																																												
Vehículo VAN para transporte de equipo médico																																												
RESCATE (R-01)																																												
Capacidad de carga (Kg)	4,000																																											
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	NIL																																										
4	Observaciones:	NIL																																										

MMSD AD 2.7 – DISPONIBILIDAD SEGUN LAS ESTACIONES DEL AÑO – REMOCION DE OBSTACULOS EN LA SUPERFICIE.

1	Tipos de equipo de limpieza:	Desbaradora y barredora.
2	Prioridades de limpieza:	1.Pista 2.Calles de rodajes 3.Plataforma Comercial 4.Plataforma General
3	Observaciones:	Aeropuerto disponible todo el año. Trabajos de desyerbe (eventuales) en franjas de seguridad del área de movimiento

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

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	Aviación Comercial PSN 2 a 7 CONC 53 R/A/W/T PSN 8 a 11 CONC 50 R/B/W/T PSN 12 a 15 CONC 61 R/B/W/T PSN 16 a 19 CONC 60 R/B/W/T PSN 20 a 23 CONC 62 R/B/W/T Aviación General PSN 1,3 y 5 a 48 ASPH 30 F/A/X/T				
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	A	23 M	CONC	106/R/B/W/T	THR 16 TO TWY "G"
				ASPH	149/F/A/X/T	TWY "G" TO TWY "J"
			24 M	CONC	61/R/B/W/T	TWY "J" TO TWY "K"
				ASPH	53/F/B/X/T	TWY "K" TO THR 34
		A-1	18 M	ASPH	46 F/B/X/T	
		B	23 M	ASPH	84 F/B/X/T	
		C	18 M	ASPH	74 F/B/X/T	
		D	18 M	ASPH	71 F/A/X/T	
		E	23 M	CONC	53 R/B/W/T	
		F	28 M	CONC	59 R/B/W/T	
		G	30 M	CONC	52 R/B/W/T	
		H	36 M	CONC	63 R/B/W/T	
		J	33 M	CONC	72 R/B/W/T	
		K	33 M	CONC	73 R/B/W/T	
		L	52 M	CONC	75 R/B/W/T	
3	Emplazamiento y elevación ACL:	Plataforma de Aviación Comercial/ 114 M (374 FT)				
4	Puntos de verificación VOR/INS:	NIL				
5	Observaciones:	NIL				

MMSD 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	En puesto de estacionamiento, identificación del puesto en la línea de entrada y al final de la barra de alineamiento, línea de entrada, barra de alineamiento, barra de parada, sobre de restricción de equipos para el puesto de estacionamiento.
2	Señales y LGT de RWY y TWY:	RWY SGL: THR, TDZ, RCL, NR RWY, Faja lateral de pista, Punto de visada. LGT: RTHL, RENL, REDL, WBAR RWY 34, PAPI. TWY SGL: CL TWY, Doble faja lateral, Punto de espera de pista y punto de espera intermedio. LGT: Borde de rodaje, Protección RWY
3	Barras de parada:	NIL
4	Observaciones:	NIL

MMSD AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

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
MMSD1001	ANTENNA	230614.48N	1094441.22W	190	NIL	CONICAL
MMSD1002	TERRAIN	230724.75N	1094631.45W	740	NIL	CONICAL
MMSD1004	TERRAIN	230904.79N	1094618.06W	210	NIL	CONICAL
MMSD1006	TERRAIN	230937.61N	1094635.52W	370	NIL	CONICAL
MMSD1007	TERRAIN	230941.83N	1094614.73W	200	NIL	CONICAL
MMSD1008	TERRAIN	230959.52N	1094651.49W	370	NIL	CONICAL
MMSD1009	TERRAIN	231002.47N	1094634.41W	220	NIL	CONICAL
MMSD1010	TERRAIN	231004.68N	1094625.60W	210	NIL	CONICAL
MMSD1011	TERRAIN	231012.98N	1094626.75W	210	NIL	CONICAL
MMSD1012	TERRAIN	231018.98N	1094624.94W	210	NIL	CONICAL
MMSD1013	TERRAIN	231033.21N	1094614.61W	200	NIL	CONICAL
MMSD1015	TERRAIN	231056.29N	1094554.00W	180	NIL	CONICAL
MMSD1017	TERRAIN	231133.99N	1094457.01W	170	NIL	CONICAL
MMSD1023	TERRAIN	230825.69N	1094045.46W	230	NIL	CONICAL
MMSD1024	TERRAIN	230809.40N	1094048.95W	200	NIL	CONICAL
MMSD1025	TERRAIN	230759.82N	1094050.09W	151	NIL	CONICAL
MMSD1026	TERRAIN	230741.46N	1093946.13W	270	NIL	CONICAL
MMSD1027	TERRAIN	230730.23N	1094042.84W	350	NIL	CONICAL
MMSD1028	TERRAIN	230707.81N	1094111.87W	260	NIL	CONICAL
MMSD1029	TERRAIN	230641.51N	1094049.12W	210	NIL	CONICAL
MMSD1030	TERRAIN	230639.61N	1094054.58W	210	NIL	CONICAL
MMSD1003	TERRAIN	230750.35N	1094526.34W	422	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1005	TERRAIN	230911.88N	1094536.49W	150	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1014	TERRAIN	231027.64N	1094535.97W	160	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1016	TERRAIN	231046.03N	1094517.86W	160	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1018	TERRAIN	230937.59N	1094118.50W	150	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1019	TERRAIN	230927.26N	1094106.82W	160	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1020	ANTENNA	230857.60N	1094121.42W	145	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1021	TERRAIN	230845.85N	1094112.32W	160	NIL	INNER HORIZONTAL
MMSD1022	TERRAIN	230826.14N	1094048.78W	204	NIL	INNER HORIZONTAL

MMSD 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:	1400/0400
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

MMSD 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
16	173° GEO 165° MAG	3004 x 45	ASPH / 83 F/B/X/T	230956.02N 1094320.21W	THR 116 M (381 FT)
34	353 GEO 345 MAG	3004 x 45	ASPH / 83 F/B/X/T	230818.90N 1094309.17W	THR 97 M (318 FT)
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
NIL	NIL	NIL	3124 x 150	NIL	RESA 90 X 90 M

MMSD AD 2.13 – DISTANCIAS DECLARADAS					
Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
16	3004	3004	3004	3004	NIL
34	3004	3004	3004	3004	

MMSD AD 2.14 – LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA									
Designador RWY	Tipo LGT APCH LEN INTST	Color LGT THR WBAR	PAPI AVASIS 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
16	NIL	Verdes	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	3004 M 60 M Blanca LIH	Rojas	NIL	NIL
34	NIL	Verdes	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	3004 M 60 M Blanca LIH	Rojas	NIL	NIL

MMSD AD 2.15 – OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA		
1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:	ABN NIL IBN NIL
2	Emplazamiento WDI y LGT:	1 cerca de THR 16 iluminado 1 cerca de TWY C no iluminado 1 cerca de THR 34 iluminado
3	Luces de borde de TWY:	Borde TWY: B EV 60M Eje TWY: NIL
4	Fuente auxiliar de energía/tiempo de conmutación:	115 KW / 12 SEC
5	Observaciones:	NIL

MMSD 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:	Se cuenta con un puesto de estacionamiento de helicópteros ubicados en la plataforma del FBO.TWR SENEAM coordina accesos y salidas

MMSD AD 2.17 - ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO		
1	Designación y límites laterales:	CTR San José del cabo Circulo de 13 NM de radio con centro en el ARP acotado a 8 NM en la colindancia con la CTR de MMSL
2	Límites verticales:	GND / 5500 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo:	D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s):	San José Torre Español / Inglés
5	Altitud de transición:	18500 FT
6	Observaciones:	NIL

MMSD AD 2.18 – INSTALACIONES DE COMUNICACIONES DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO				
Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
TWR	Torre San José	118.9 MHZ	1400/0400	NIL
RMP	Rampa San José	134.1 MHZ	1400/0400	NIL
APP	Aproximación San José	120.9 MHZ	1400/0400	NIL
ATIS	Información San José	127.6 MHZ	1400/0400	NIL
TMA	NIL	128.7 MHZ	1400/0400	NIL

MMSD 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 8° E / 2017	SJD	114.0	H24	230846.18 N 1094317.54 W	109 M	100W

MMSD AD 2.20 REGLAMENTO DE TRANSITO LOCALES

PROCEDIMIENTO PARA LLEGADAS Y SALIDAS DE AERONAVES DE PLATAFORMA COMERCIAL Y PLATAFORMA AVIACION GENERAL

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

Todos los movimientos de aeronaves por propio impulso, aeronaves remolcadas, personas y vehículos en la área de maniobras están sujetos a autorización previa de Control de Tránsito Aéreo. Todos los movimientos de aeronaves en la Plataforma Comercial y Plataforma de Aviación General están sujetos a autorización previa del CCO GAP/SJD.

- CONSIDERACIONES GENERALES CCO GAP/SJD**
- Las aeronaves en Plataforma deberán acatar las disposiciones y las instrucciones proporcionadas por el CCO/SJD para rodar o ser remolcadas a su llegada o salida de Plataforma. Aeronave iniciando rodaje, tendrá prioridad sobre otra que este próxima a iniciarlo.
 - La línea aérea o el prestador de servicios informara al CCO/SJD cuando prevea demora a la llegada o a la salida.
 - La colocación de las aeronaves para iniciar el rodaje será en los puntos establecidos (puntos de transferencia).
 - La línea aérea o el operador de rampa será responsable de estacionar sus aeronaves en la posición que el CCO/SJD haya asignado previamente.
 - En Plataforma Comercial no se permite la salida de aeronaves de posición por propio impulso.

FRECUENCIA CONTROL DE RAMPA LOS CABOS

134.100 MHz para Plataforma Comercial y Plataforma Aviación General.

DEFINICIÓN

Punto de transferencia / Hand off point. Punto señalado en tierra para transferencia de aeronaves entre el área de maniobras y las plataformas.

P1. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 1 a la 6 por TWY Foxtrot.
Situación geográfica: 23°09'47.40" N 109°43'08.75" W

P2. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 1 a la 8 por TWY Foxtrot.
Situación geográfica: 23°09'44.55" N 109°43'08.43" W

P3. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 1 a la 8 por TWY Golf.
Situación geográfica: 23°09'42.70" N 109°43'08.22" W

P4. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 9 a la 11 por TWY Golf.
Situación geográfica: 23°09'39.36" N 109°43'07.84" W

P5. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 9 a la 11 por TWY Hotel.
Situación geográfica: 23°09'32.76" N 109°43'07.11" W

P6. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 12 a la 19 por TWY Hotel.
Situación geográfica: 23°09'29.78" N 109°43'06.78" W

P7. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 12 a la 19 por TWY Juliet.
Situación geográfica: 23°09'27.14" N 109°43'06.48" W

P8. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 12 a la 19 por TWY Juliet.
Situación geográfica: 23°09'24.73" N 109°43'06.21" W

P9. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 12 a la 19 por TWY Kilo.
Situación geográfica: 23°09'23.13" N 109°43'06.03" W

P10. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 12 a la 19 por TWY Kilo.
Situación geográfica: 23°09'20.73" N 109°43'05.75" W

P11. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 20 a la 23 por TWY Lima.
Situación geográfica: 23°09'19.04" N 109°43'05.56" W

P12. En Plataforma Comercial, punto de salida de posiciones de la 20 a la 23 por TWY Lima.
Situación geográfica: 23°09'15.81" N 109°43'05.19" W

AG1. En Plataforma Aviación General, punto de entrada a plataforma por TWY Alfa-1.
Situación geográfica: 23°10'03.14" N 109°43'12.15" W

AG2. En Plataforma Aviación General, punto de salida de posición AG36 a AG48.
Situación geográfica: 23°10'03.34" N 109°43'10.11" W

AG3. En Plataforma Aviación General punto de salida de posición AG5 a AG35.
Situación geográfica: 23°10'02.32" N 109°43'10.60" W

PROCEDIMIENTO DE ENTRADA A PLATAFORMA COMERCIAL

PROCEDIMIENTOS DE LLEGADAS POR PISTA 16

La **TWR SJD** instruirá a las aeronaves a proseguir de la siguiente manera:

- Tráfico que se dirija a la T2 será ingresado preferentemente vía rodaje LIMA y/o JULIET.
- Tráfico que se dirija a la T1 será ingresado preferentemente vía rodaje GOLF.

La transferencia de comunicaciones de tráfico de Aviación comercial se hará de **TWR SJD** a **CCO SJD** en frecuencia **134.1 MHz** en rodaje **ALPHA** sobre el punto de espera del rodaje asignado para su ingreso (T2 “L” y/o “J” y T1 “G”) asegurándose que se encuentre libre de conflicto.

PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR PISTA 34

La **TWR SJD** instruirá a las aeronaves a proseguir de la siguiente manera:

- Tráfico que se dirija a la **T2** será ingresado preferentemente vía rodaje **JULIET y/o KILO**
- Tráfico que se dirija a la **T1** será ingresado preferentemente vía rodaje **GOLF**.

La transferencia de comunicaciones de tráfico de Aviación comercial se hará de **TWR SJD** a **CCO SJD** en frecuencia **134.1 MHz** en rodaje **ALPHA** sobre el punto de espera del rodaje asignado para su ingreso (T2 “L” y/o “J” y T1 “G”) asegurándose que se encuentre libre de conflicto.

PROCEDIMIENTO DE SALIDA DE PLATAFORMA COMERCIAL

CONSIDERACIONES GENERALES

1. Los pilotos de las aeronaves de salida, previo a efectuar contacto con los servicios de ATC, deberán monitorear la frecuencia ATIS (127.600 MHz).
2. Las aeronaves de salida con plan de vuelo IFR deberán establecer contacto con TWR/SJD (Frecuencia 135.200 MHz o 118.900 MHz) con 20 minutos de antelación a su Tiempo Estimado de Salida (ETD) para solicitar su autorización de vuelo e información de demora a su salida.
3. Los pilotos después de haber recibido la autorización por parte de ATC deberán hacer contacto con CCO/SJD (frecuencia 134.100 MHz) para recibir instrucciones de retroceso y arranque de motores.
4. El CCO/SJD determinara el numero de la secuencia de salida de posición en base a las circunstancias del momento y considerando el tiempo estimado de salida (ETD).
5. Cuando existan demoras que excedan 10 minutos, TWR/SJD informará de esta situación a CCO/SJD para que este a su vez notifique al piloto: Estimado de demora, motivo de demora y numero de secuencia para salida de posición.
6. Cuando exista una demora indefinida, CCO/SJD instruirá a los pilotos que se mantengan a la escucha de la frecuencia hasta determinada la duración y termino de la demora.
7. Para el caso de vuelos de salida Nacional con flujo hacia el Aeropuerto Internacional de la Ciudad México (MMMX) es responsabilidad del piloto dar cumplimiento al Tiempo Estimado de Salida (ETD) asignado por ATC, en el caso de no dar cumplimiento y una vez posicionada la aeronave en el punto de transferencia, TWR/SJD le instruirá mantener en la posición hasta recabar un nuevo slot de llegada a MMMX.

Consideración: En caso de que el nuevo Tiempo Estimado de Salida (ETD) sea mayor a 10 minutos, TWR/SJD notificará a CCO/SJD y este último dará instrucciones al piloto al mando de la aeronave para permanecer o ingresar a una nueva posición.

PROCEDIMIENTOS DE SALIDA DE PLATAFORMA COMERCIAL POR PISTA 16

- Los tráficos de salida de la T2 serán entregados en los puntos de transferencia próximos a los rodajes KILO y/o HOTEL.
- Los tráficos de salida de la T1 serán entregados en los puntos de transferencia próximos al rodaje FOXTROT.

La transferencia de comunicaciones de tráfico de Aviación comercial se hará de **CCO SJD** a **TWR SJD** en frecuencia **118.9 MHz** en los puntos de transferencia próximos a los rodajes asignados asegurándose que no ingresen a ninguna calle de rodaje.

PROCEDIMIENTOS DE SALIDA DE PLATAFORMA COMERCIAL POR PISTA 34

- Los tráficos de salida de la T2 serán entregados en los puntos de transferencia próximos a los rodajes LIMA y/o HOTEL.
- Los tráficos de salida de la T1 serán entregados en los puntos de transferencia próximos al rodaje FOXTROT.

La transferencia de comunicaciones de tráfico de Aviación comercial se hará de **CCO SJD a TWR SJD** en frecuencia **118.9 MHz** en los puntos de transferencia próximos a los rodajes asignados, asegurándose que no ingresen a ninguna calle de rodaje.

PROCEDIMIENTO DE LLEGADA A PLATAFORMA AVIACION GENERAL POR PISTA 16 Y 34

1. Las aeronaves de aviación general que se dirijan a Plataforma de Aviación General serán instruidas por TWR/SJD para ingresar a plataforma vía TWY ALFA UNO hasta el punto de transferencia AG1 o vía TWY FOXTROT hasta el punto de transferencia P1, en ambos puntos se deberá de establecer contacto con CCO/SJD en la frecuencia 134.100 MHz donde recibirá instrucciones para la entrada a la posición asignada.

CONSIDERACIÓN 1: Aeronaves de envergadura mayor a 24 m que se les asigne posición de estacionamiento AG1 a AG4 solo podrán ingresar a Plataforma de Aviación General vía TWY FOXTROT siguiendo el mismo procedimiento de comunicación.

CONSIDERACIÓN 2: Aeronaves de envergadura mayor a 24 m que se les asigne posición de estacionamiento AG36 a AG48 solo podrán ingresar a Plataforma Aviación General vía TWY ALFA UNO siguiendo el mismo procedimiento de comunicación.

PROCEDIMIENTO DE SALIDA DE PLATAFORMA AVIACION GENERAL POR PISTA 16 Y 34

1. Las aeronaves estacionadas en la Plataforma de Aviación General, serán remolcadas por personal de rampa del FBO o serán instruidas por CCO/SJD a rodar hasta el punto de transferencia P1, AG1, AG2 o AG3, una vez realizada la maniobra, deberán contactar a TWR/SJD (Frecuencia 118.900 MHz) para recibir instrucciones para su rodaje.

CONSIDERACIÓN 1: Las aeronaves de envergadura mayor a 24 m ubicadas en posición AG1 a AG4 deberán de colocarse en el punto de transferencia P1 con nariz hacia el SUR.

CONSIDERACIÓN 2: Las aeronaves de envergadura mayor a 24 m ubicadas en posición AG36 a AG48 deberán de colocarse en el punto de transferencia AG1 o AG3 con nariz hacia el OESTE.

CONSIDERACIÓN 3: Las aeronaves de envergadura menor a 24 m ubicadas en las posiciones 5 a 13 podrán ser instruidas de colocarse en el punto de transferencia P1 con nariz hacia el SUR o al punto de transferencia AG3 con nariz hacia el NORTE.

CONSIDERACIÓN 4: Las aeronaves de envergadura menor a 15 m ubicadas en las posiciones 14 a 35 serán instruidas de colocarse en los puntos de transferencia AG1 o AG2 con nariz hacia el OESTE.

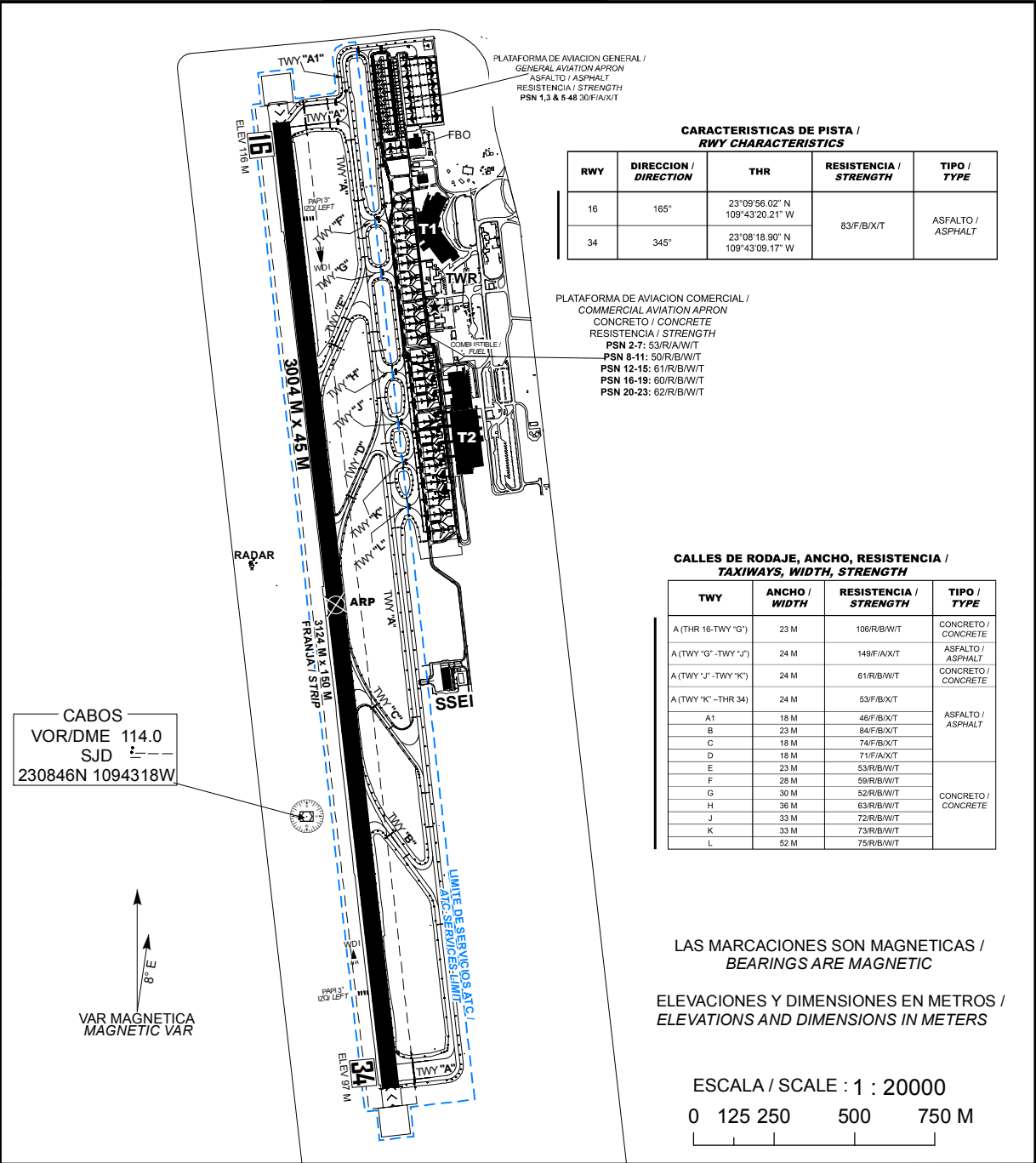
CONSIDERACIÓN 5: En condiciones de bajo tráfico, TWR/SJD y CCO/SJD podrán coordinar la salida de aeronaves de Plataforma de Aviación General vía TWY ALFA UNO a través del punto de transferencia AG1.

PROCEDIMIENTO DE LLEGADAS Y SALIDAS DE AERONAVES DE ALA ROTATIVA

1. La llegada y salida de aeronaves de ala rotativa a posición H1 de Plataforma de Aviación General se realizará vía rodaje aéreo por TWY ALFA UNO. TWR/SJD gestionara las llegadas y salidas en coordinación con CCO/SJD.

MMSD AD 2.21 PROCEDIMIENTO DE ATENUACIÓN DE RUIDO

NIL



CAMBIO: PSN; PCN; ELEVAD; THR; SSEI

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

EQUIPO / AIRCRAFT	DESPEGUE / TAKE OFF DIA Y NOCHE / DAY AND NIGHT		ALTERNO MINIMOS/ ALTERNATE MINIMUMS
	RWY 16	RWY 34	
1 Y 2 MOTORES / 1 AND 2 ENGINES	500 – 1 (1600 M)	1000 – 1 (1600 M)	1200-3 (4800 M)
3 O MAS MOTORES/3 OR MORE ENGINES			

NOTAS / REMARKS:

RWY 34 TRANSITO A LA DERECHA

EN TODAS LAS POSICIONES DE PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL, USO OBLIGATORIO DE REMOLQUE PARA SU SALIDA

RWY 34 RIGHT TRAFFIC

AIRCRAFTS DEPARTING THE COMMERCIAL APRON POSITIONS MUST BE TOWED

PROHIBIDO A LAS AERONAVES REALIZAR GIROS DE 180° POR PROPIO IMPULSO EN PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL

ALL AIRCRAFTS ARE **NOT ALLOWED TO AUTONOMOUS 180° TURN** ON RUNWAY, TAXIWAYS AND COMMERCIAL APRON

AREAS DE DESCARGA DE COMBUSTIBLE QUE PODRAN SER UTILIZADAS POR LAS AERONAVES TURBORREACTORAS PREVIA COORDINACION CON LA DEPENDENCIA APROPIADA DE LOS SERVICIOS DE CONTROL DE TRANSITO AEREO

FUEL DUMPING WHICH MAY BE NEEDED BY TURBOJET AIRCRAFT SHALL BE COORDINATED IN ADVANCE WITH THE CORRESPONDING ATC UNIT

RUTA/ROUTE

V-12 SJD/CUL

V-1 SJD/MZT

AREA DE DESCARGA/DUMPING AREA

ENTRE VOR/DME/SJD Y VOR/DME/CUL

ENTRE VOR/DME/SJD Y VOR/DME/MZT

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 116 M

TWR 118.9
APP 120.9
RMP 134.1
ATIS 127.6

SAN JOSE DEL CABO
AEROPUERTO INTL /
INTL AIRPORT
LOS CABOS

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A (THR 16-TWY "G")	23 M	106/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
A (TWY "G" -TWY "J")	24 M	149/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
A (TWY "J" -TWY "K")	24 M	61/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
A (TWY "K" -THR 34)	24 M	53/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT
D	18 M	71/F/A/X/T	CONCRETO / CONCRETE
E	23 M	53/R/B/W/T	
F	28 M	59/R/B/W/T	
G	30 M	52/R/B/W/T	
H	36 M	63/R/B/W/T	
J	33 M	72/R/B/W/T	
K	33 M	73/R/B/W/T	
L	52 M	75/R/B/W/T	

PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL /
COMMERCIAL AVIATION APRON
CONCRETO / CONCRETE
RESISTENCIA / STRENGTH

PSN 2-7: 53/R/A/W/T
PSN 8-11: 50/R/B/W/T
PSN 12-15: 61/R/B/W/T
PSN 16-19: 60/R/B/W/T
PSN 20-23: 62/R/B/W/T

ESCALA / SCALE : 1 : 6200

0 50 100 150 200 M

CAMBIO: PSN, PCN, ELEV AD: PUNTOS DE TRANSFERENCIA

VAR MAGNETICA
MAGNETIC VAR

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

01-DIC-2022 AMDT AIRAC 12/22

SCT-AFAC-SENEAM

2-7 MMSD PDC

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

POSICION/ POSITION	LAT(N)	LONG(W)	AERONAVE MAX / MAX AIRCRAFT	RESISTENCIA / STRENGTH
2	23° 09' 48.05" N	109° 43' 06.48" W	A321-NEO	53/R/AW/T CONCRETO/ CONCRETE
3	23° 09' 46.36" N	109° 43' 06.30" W		
4	23° 09' 44.90" N	109° 43' 06.13" W		
5	23° 09' 43.45" N	109° 43' 05.97" W		
6	23° 09' 41.89" N	109° 43' 05.83" W	B757-200	50/R/BW/T CONCRETO/ CONCRETE
7	23° 09' 40.34" N	109° 43' 05.63" W	A321-NEO	
8	23° 09' 38.89" N	109° 43' 05.47" W		
9	23° 09' 37.20" N	109° 43' 05.25" W		
10	23° 09' 35.80" N	109° 43' 05.16" W		B757-200
11	23° 09' 34.40" N	109° 43' 05.00" W		
12	23° 09' 32.49" N	109° 43' 04.32" W		
13	23° 09' 31.01" N	109° 43' 04.16" W	61/R/BW/T CONCRETO/ CONCRETE	
13A	23° 09' 31.01" N	109° 43' 04.15" W		B787-9
14	23° 09' 29.52" N	109° 43' 03.99" W		B757-200
15	23° 09' 28.03" N	109° 43' 03.82" W		
16	23° 09' 25.95" N	109° 43' 03.58" W	A321-NEO	60/R/BW/T CONCRETO/ CONCRETE
16A	23° 09' 25.93" N	109° 43' 03.48" W	B787-9	
17	23° 09' 24.45" N	109° 43' 03.42" W	A321-NEO	
18	23° 09' 22.96" N	109° 43' 03.24" W	B757-200	
19	23° 09' 21.47" N	109° 43' 03.08" W		
20	23° 09' 19.88" N	109° 43' 02.64" W	A321-NEO	62/R/BW/T CONCRETO/ CONCRETE
21	23° 09' 18.23" N	109° 43' 02.71" W		
22	23° 09' 16.61" N	109° 43' 02.53" W	B757-200	
23	23° 09' 14.99" N	109° 43' 02.35" W	B767-300	

**COORDENADAS PUNTOS DE TRANSFERENCIA /
HAND OFF POINTS COORDINATES**

POSICION/ POSITION	LAT(N)	LONG(W)
P1	23°09'47.40" N	109°43'08.75" W
P2	23°09'44.55" N	109°43'08.43" W
P3	23°09'42.70" N	109°43'08.22" W
P4	23°09'39.36" N	109°43'07.84" W
P5	23°09'32.76" N	109°43'07.11" W
P6	23°09'29.78" N	109°43'06.78" W
P7	23°09'27.14" N	109°43'06.48" W
P8	23°09'24.73" N	109°43'06.21" W
P9	23°09'23.13" N	109°43'06.03" W
P10	23°09'20.73" N	109°43'05.75" W
P11	23°09'19.04" N	109°43'05.56" W
P12	23°09'15.81" N	109°43'05.19" W
AG1	23°10'03.14" N	109°43'12.15" W
AG2	23°10'03.34" N	109°43'10.11" W
AG3	23°10'02.32" N	109°43'10.60" W

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

ELEV AD 116 M

TWR 118.9
APP 120.9
RMP 134.1
ATIS 127.6

SAN JOSE DEL CABO
AEROPUERTO INTL /
INTL AIRPORT
LOS CABOS

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A (THR 16-TWY "G")	23 M	106/R/B/W/T	CONCRETO / CONCRETE
A-1	18 M	46/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT

PLATAFORMA DE AVIACION GENERAL /
GENERAL AVIATION APRON
ASFALTO / ASPHALT
RESISTENCIA / STRENGTH
PSN 1,3 & 5-48 30/F/A/X/T

TWY "A"

RWY 16/34

VAR MAGNETICA
MAGNETIC VAR

ESCALA / SCALE : 1 : 2300

0 20 40 60 80 100 M

LIMITE DE SERVICIOS ATC /
ATC SERVICES LIMIT

FBO

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

CAMBIOS: PCN, PSN, ELEV AD

01-DIC-2022 AMDT AIRAC 12/22

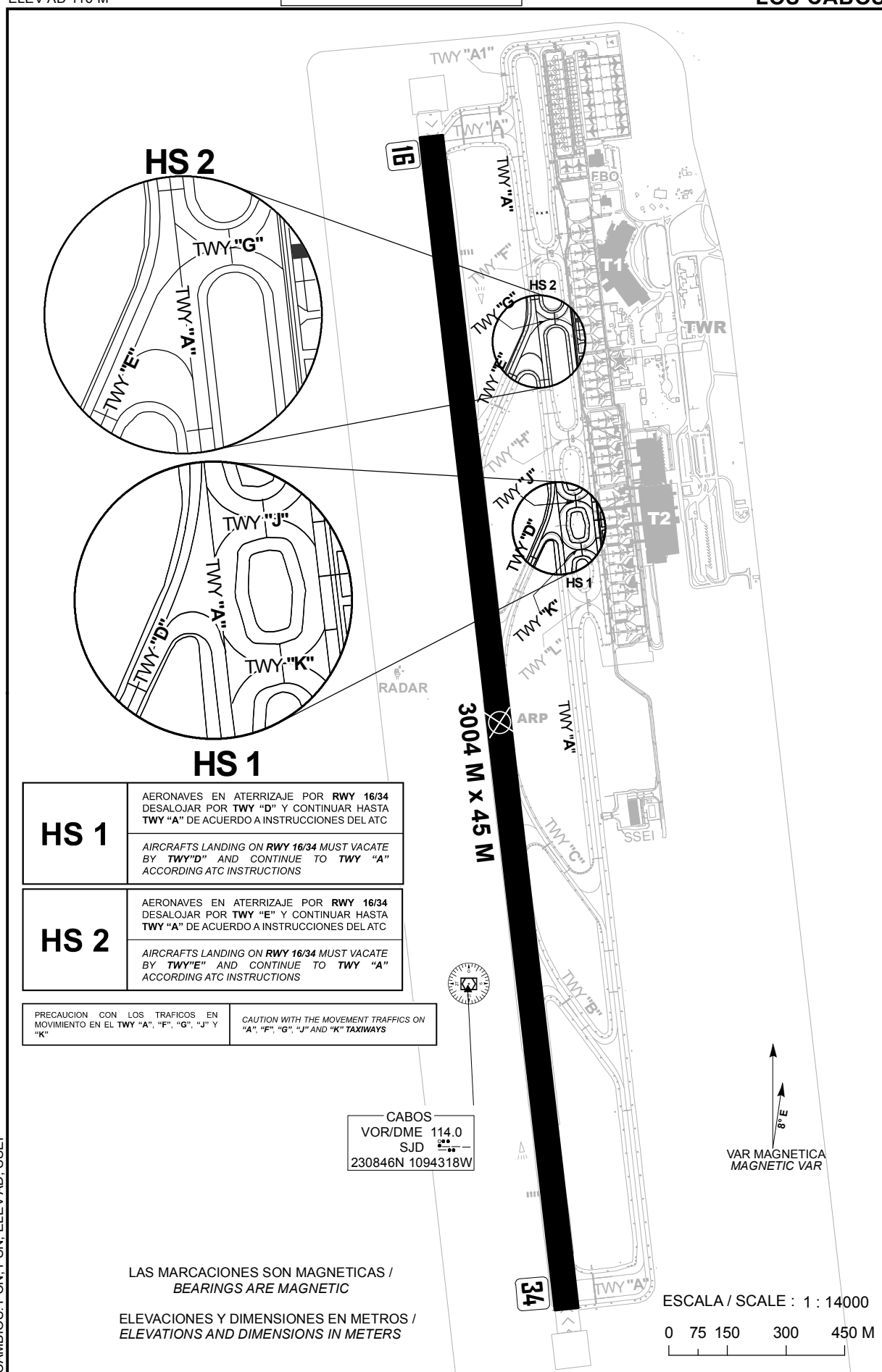
SCT-AFAC-SENEAM

2-9 MMSD PDC

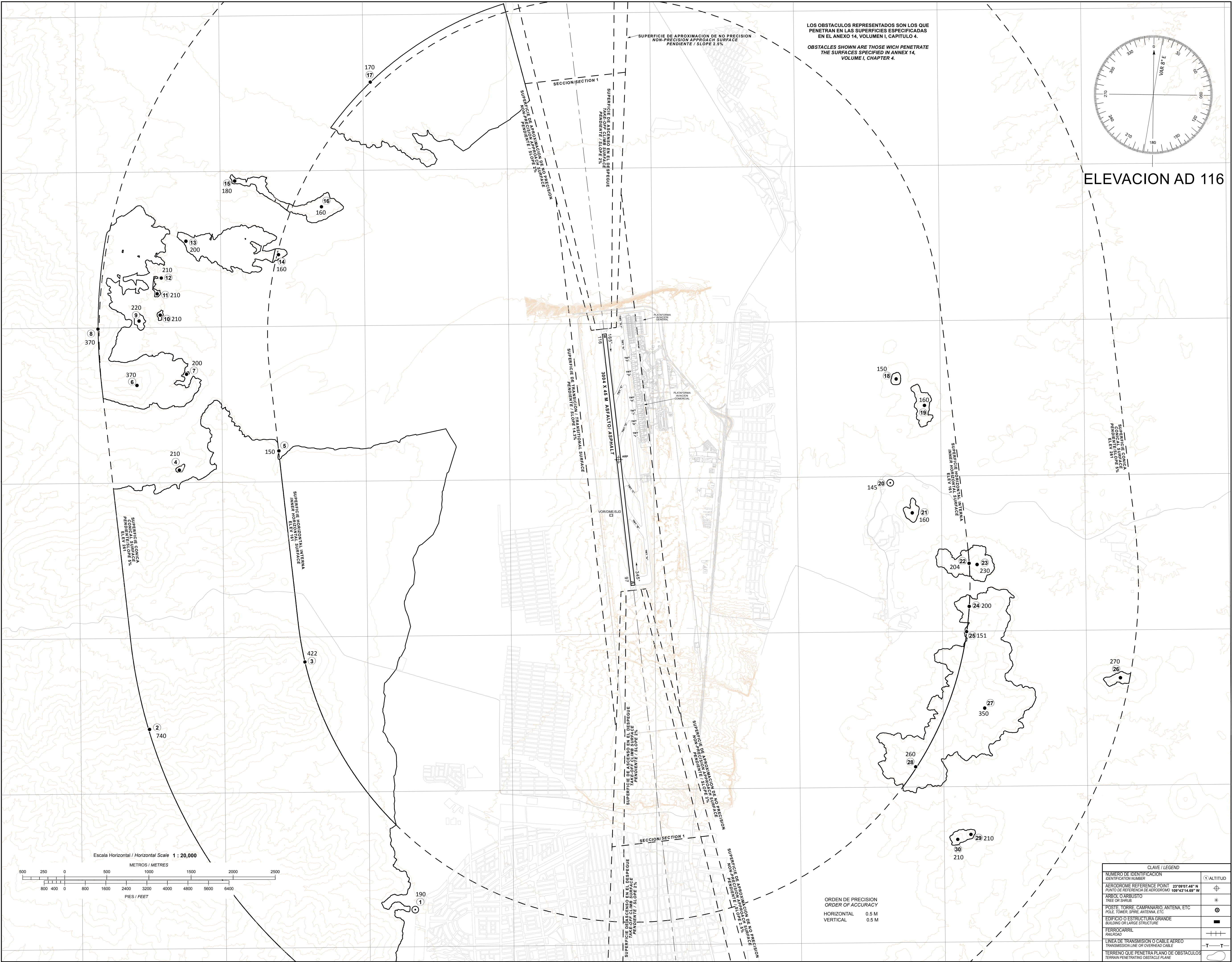
TWR	118.9
APP	120.9
RMP	134.1
ATIS	127.6
VOR/DME	114.0

AEROPUERTO INTL /
INTL AIRPORT

LOS CABOS



CMBIOS: PCN; PSN; ELEV AD: SSEI



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

Todas las aeronaves que operen con plan de vuelo VFR dentro de la MMSD TMA, MMSD CTR y/o MMSL CTR, deben observar los procedimientos que aquí se establecen, así como las altitudes y rutas VFR de salida y llegada descritas en la Carta de Aproximación Visual.

1. Procedimientos de operación.

- 1.1 Las aeronaves con plan de vuelo VFR deberán operar por debajo de la altitud máxima establecida para cada sector, dentro de un radio de 30 NM con centro en el ARP MMSD, MMSD CTR y/o MMSL CTR, de requerir una altitud mayor a la máxima publicada deberán solicitarla al ATC.
- 1.2 Excepto las aeronaves que aterricen o despeguen de MMSD se evitará el sobrevuelo VFR dentro de las áreas restringidas:
 - a) al **N** dentro del polígono comprendido entre los puntos P1,P2, P3 y P4,
 - b) al **S** dentro del polígono comprendido entre los puntos P5,P6, P7 y P8,Cuyas coordenadas están descritas en el numeral 9 y proyectadas en la Carta de Aproximación Visual MMSD-MMSL
- 1.3 Excepto las aeronaves que aterricen o despeguen de MMSL se evitará el sobrevuelo VFR dentro del área restringida:
 - a) 8 NM al **SE** dentro del polígono comprendido entre los puntos P9,P10, P11 y P12;Cuyas coordenadas están descritas en el numeral 9 y proyectadas en la Carta de Aproximación Visual MMSD-MMSL
- 1.4 Los helicópteros de llegada o salida evitarán sobrevolar las plataformas de aviación comercial y general. El despegue o aterrizaje se realizará utilizando la pista en uso o algún rodaje designado por el ATC.
- 1.5 A excepción de las maniobras de adiestramiento en el aeropuerto, tales como toques y despegues, el vuelo local de aeronaves de esa naturaleza se efectuará afuera de un radio de 13NM de los aeropuertos.
- 1.6 La operación de vuelos de adiestramiento IFR se ajustará a lo previsto en la fracción 1.6 contenido en la sección ENR 1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES. Sólo se permitirá la operación de una aeronave en estas condiciones al mismo tiempo en el espacio aéreo MMSD TMA.
- 1.7 Se permite la operación de paracaidismo, dirigibles, globos, planeadores y ultraligeros con la autorización específica de la Autoridad Aeronáutica, la emisión del NOTAM correspondiente y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas específicas.
- 1.8 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que aterricen o despeguen en MMSD o MMSL deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 “Señales para el Tránsito de Aeródromo” contenido en la sección ENR 1 REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. Las aeronaves en vuelo que operen sin radiocomunicación en las inmediaciones de MMSD o MMSL y tengan un aeropuerto de destino diferente, deberán circunnavegar los aeropuertos fuera de 15 NM del ARP MMSD y/o ARP MMSL. y activar el transponder con el código 7600 durante todo el vuelo.

2. Zona de control (CTR).

- 2.1 En estos espacios aéreos controlados se suministra separación de aeródromo a las aeronaves IFR/VFR que operan en los circuitos de cada aeródromo, aterrizando o despegando; sin menoscabo de otras funciones del servicio para las aeronaves en comunicación que se encuentran más allá del circuito y solo podrá ser penetrada con autorización de la Torre de Control de que se trate (Espacio clase D). Los límites de estos Espacios se muestran en la Carta de Aproximación Visual y sus dimensiones están descritas en la sección AD 2-17 respectivamente para MMSD y MMSL.

3. Procedimientos de vuelo VFR.

Se establecen rutas VFR con el propósito de sobrevolar los aeropuertos o integrarse al circuito de tránsito aéreo, Las rutas VFR son espacios aéreos controlados dentro de la CTR del aeródromo de que se trate, fuera de estas, la ruta VFR, altitud de vuelo, condiciones de vuelo, separación con el terreno etc. Son responsabilidad del piloto.

Las aeronaves VFR de salida y llegada planearán su vuelo de acuerdo a los Corredores VFR publicados en la Carta Visual. Dentro de las 30 NM de la MMSD TMA, respetando las altitudes especificadas para cada sector.

3.1 Llegadas

- a) MMSD. - Las aeronaves VFR notificarán su posición e intenciones a MMSD TWR en la frecuencia 118.9 MHZ, a más tardar, a 15 NM del ARP MMSD o tan pronto las comunicaciones lo permitan, MMSD TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el Aeropuerto por vías diferentes a las rutas VFR, cuando lo considere un beneficio operacional, las condiciones meteorológicas y el tránsito aéreo lo permita.

Se establece el Corredor VFR con el propósito de sobrevolar el Aeropuerto MMSD o integrarse al circuito de tránsito para aterrizar, las aeronaves que utilicen el corredor VFR del aeropuerto de SAN JOSE DEL CABO deberán hacerlo a una altitud no menor de 1,400 FT y no mayor a 1,900 FT.

- b) MMSL. - Las aeronaves VFR notificarán su posición e intenciones a MMSL TWR en la frecuencia 118.75 MHZ, a más tardar, a 15 NM antes del ARP MMSL o tan pronto las comunicaciones lo permitan, MMSL TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el Aeropuerto por vías diferentes a las publicadas, cuando lo considere un beneficio operacional, las condiciones meteorológicas y el tránsito aéreo lo permita.

3.2 Salidas

- a) MMSD y MMSL. - Las aeronaves VFR de salida planearán su vuelo de acuerdo con los Corredores VFR publicados en la Carta de Aproximación Visual. Dentro de las 30 NM de la MMSD TMA, respetando las altitudes máximas especificadas para cada sector.

3.3 Sobrevuelos

- a) Las aeronaves con plan de vuelo VFR que deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta visual, deberán circunnavegar los Aeropuertos, cuando menos a 13 NM de distancia, notificando su posición, altitud e intenciones en la frecuencia de MMSD APP en 120.9MHZ, y contar con el equipo de radionavegación apropiada al área.

4. Transpondedor.

4.1 Todas las aeronaves deben contar con equipo transpondedor en modo 3 A/C operacional a bordo y activar en código 1200 o el que sea asignado por el ATC.

4.2 Los helicópteros activarán su transpondedor en modo 3 A/C con código 1500 o el asignado por el ATC durante todo el tiempo de vuelo

5. Comunicaciones.

5.1 Los vuelos VFR que deseen penetrar en la TMA SAN JOSE DEL CABO notificarán su posición e intenciones, tan pronto sea posible, en la frecuencia 120.90 MHZ de MMSD APP, al aproximarse para sobrevolar el primer punto de entrada de las Rutas VFR o a 30 NM del ARP MMSD.

5.2 Todas las aeronaves con plan de vuelo VFR que requieran operar en la TMA SAN JOSE DEL CABO, deberán mantener comunicación constante con la dependencia ATC correspondiente, hasta recibir autorización para hacer un cambio de frecuencia.

5.3 Todos los vuelos VFR que operen dentro de la TMA SAN JOSE DEL CABO sintonizarán las frecuencias del Servicio Automático de Información Terminal (ATIS) MMSD en 127.6 MHZ y Servicio Automático de Información Terminal (ATIS) MMSL en 127.0 MHZ ajustarán su altímetro al valor QNH vigente en MMSD o MMSL. Según corresponda a su destino o a la derrota de su vuelo.

- 5.4 Todas las aeronaves que vuelen dentro de un radio de 13 NM del ARP MMSD a 2500 FT o inferior deben mantener comunicación con MMSD TWR en la frecuencia 118.9 MHZ, y las aeronaves de salida permanecerán en comunicación en esta frecuencia hasta recibir autorización para abandonarla.
- 5.5 Todas las aeronaves que vuelen dentro de un radio de 10 NM del ARP MMSL a 2500 FT o inferior deben mantener comunicación con MMSL TWR en la frecuencia 118.75 MHZ, y las aeronaves de salida permanecerán en comunicación en esta frecuencia hasta recibir autorización para abandonarla.
- 5.6 Todas las aeronaves que operen conforme a las Reglas de Vuelos Visual (VFR), deben utilizar la frecuencia 122.5 MHZ (CTAF), para que se realice el monitoreo e intercambio de información entre pilotos en vuelo. Para aeronaves VFR operando en las áreas metropolitanas de SAN JOSÉ DEL CABO o SAN LUCAS (fuera de las CTR's MMSD o MMSL), también deben utilizar la frecuencia 122.5 MHZ.

6. Helicópteros

6.1 Aproximación y aterrizaje.

- a) MMSD. - Los Helicópteros procedentes del área de San José de los Cabos, (al Sur del Aeropuerto), deberán hacer contacto con MMSD TWR en la frecuencia 118.90 previo al despegue, para volar hacia el fijo ESCONDIDA conforme a instrucciones del ATC (MMSD TWR), manteniendo como altitud máxima 500 FT AGL. Hasta salir del área restringida del Aeropuerto, continuar la aproximación y el aterrizaje conforme a instrucciones del ATC (MMSD TWR).

Los Helicópteros procedentes de lugares distintos del área metropolitana de San José del Cabo, se reportarán en el punto de reporte visual más cercano a su posición, respetando las altitudes máximas para cada sector publicadas en la Carta de Aproximación Visual y continuarán con la aproximación y el aterrizaje conforme a las instrucciones del ATC (MMSD TWR).

- b) MMSL. - Los helicópteros procedentes de la ciudad proseguirán por fuera de las áreas restringidas del aeropuerto para aproximarse por el NE o SW hacia el aeropuerto conforme a instrucciones del ATC (MMSL TWR), manteniendo como altitud máxima 1000 FT AGL. Continuar la aproximación y el aterrizaje conforme a instrucciones del ATC (MMSL TWR).

Los helicópteros procedentes de lugares distintos a la ciudad se reportarán en el punto de reporte visual más cercano a su posición, respetando las altitudes máximas para cada sector publicadas en la Carta de Aproximación Visual y continuarán con la aproximación y el aterrizaje conforme a las instrucciones del ATC (MMSL TWR).

- c) Los helicópteros evitarán el sobrevuelo por encima de aeronaves, instalaciones, áreas verdes o vehículos, el descenso se realizará hacia una pista o calle de rodaje designada por el ATC para posteriormente proseguir a la plataforma en carreteo a Hover bajo y traslación lenta hasta la posición de estacionamiento.

6.2 Despegue y salida:

- a) MMSD. - Los helicópteros cualquiera que sea su destino a la ciudad, conforme a las instrucciones del ATC (MMSD TWR), continuarán en alejamiento hacia el E al punto de notificación ESCONDIDA o al W al punto de notificación PICACHO (más acorde a su derrota de vuelo), manteniendo como altitud máxima 1000 FT AGL. De acuerdo a las instrucciones del ATC (MMSD TWR), respetando las altitudes máximas para cada sector mostradas en la Carta Visual.
- b) MMSL. - Los helicópteros de salida, conforme a las instrucciones del ATC (MMSL TWR), continuarán hacia el NE o SW en alejamiento, manteniendo como altitud máxima 1000 FT AGL. Respetando las altitudes máximas para cada sector mostradas en la Carta Visual.
- c) Los helicópteros evitarán el sobrevuelo por encima de aeronaves, instalaciones, áreas verdes o vehículos, el levantamiento de plataforma o carreteo será a Hover bajo y traslación lenta hacia una calle de rodaje o pista designada por el ATC para iniciar el despegue a partir de ese punto.

7. Rutas VFR de Llegada/Salida.

- 7.1 Las aeronaves VFR que requieran penetrar la TMA SAN JOSÉ DEL CABO deberán contar con el equipo de radionavegación apropiado para operar en el área.
- 7.2 Para indicar cada una de las Rutas VFR se deberá referir, en radiotelefonía, por su identificador. Ejemplo: Ruta Visual **LAGUNA DOS**, Ruta Visual **SANTIAGO**, Ruta Visual **GORDA**, etc.

IDENTIFICADOR	RUTAS VFR MMSD
BARRILES	AEROPUERTO MMSD – ESCONDIDA – ESCOPETA – CERRO MANGLE – LOS BARRILES
CHILENO UNO	AEROPUERTO MMSD – PICACHO – CHILENO
FRAILES	AEROPUERTO MMSD – ESCONDIDA – ESCOPETA – LOS FRAILES
GORDA	AEROPUERTO MMSD – ESCONDIDA – GORDA
LAGUNA UNO	AEROPUERTO MMSD – ESCONDIDA – ESCOPETA – CERRO MANGLE – SANTIAGO – SIERRA DE LA LAGUNA
LAGUNA DOS	AEROPUERTO MMSD – PICACHO – SIERRA DE LA LAGUNA
LUCAS UNO	AEROPUERTO MMSD – PICACHO – SAN LUCAS
SANTIAGO	AEROPUERTO MMSD – ESCONDIDA – ESCOPETA – CERRO MANGLE – SANTIAGO
SANTOS	AEROPUERTO MMSD – PICACHO – TODOS SANTOS

IDENTIFICADOR	RUTAS VFR MMSL
CHILENO DOS	SAN LUCAS - CHILENO
LUCAS DOS	SAN LUCAS – PICACHO – AEROPUERTO MMSD – ESCONDIDA
LUCAS TRES	SAN LUCAS – TODOS SANTOS
FARO	SAN LUCAS – EL FARO – MIGRINO –TODOS SANTOS

8. Puntos de Notificación Visual.

8.1 MMSD

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMSD	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
CERRO MANGLE	030°	21.3	23 26 00	109 29 00
CHILENO	193°	12.8	22 57 09	109 48 08
ESCONDIDA	072°	5.1	23 10 01	109 37 50
ESCOPETA	042°	9.2	23 15 02	109 35 34
GORDA	109°	8.9	23 05 04	109 34 36
LOS BARRILES	354°	31.7	23 40 53	109 41 49
LOS FRAILES	042°	20.6	23 22 24	109 26 03
PICACHO	252°	5.1	23 08 12	109 48 41
SAN LUCAS	217°	17.1	22 56 49	109 55 55
SANTIAGO	353°	19.7	23 28 54	109 42 52
SIERRA DE LA LAGUNA	321°	27.6	23 32 53	109 58 37
TODOS SANTOS	295°	33.1	23 27 01	110 13 30

8.2 MMSL

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMSL	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
AEROPUERTO MMSD	037°	17.1	23 09 07	109 43 15
CHILENO	080°	7.5	22 57 09	109 48 08
EL FARO	190°	4.7	22 52 26	109 57 51
MIGRINO	296°	10.5	23 02 48	110 05 41
TODOS SANTOS	324°	33.9	23 27 01	110 13 30

9. Vértices de áreas restringidas para vuelos VFR.

VÉRTICE	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
P1	23 09 56	109 43 25
P2	23 19 37	109 47 27
P3	23 20 12	109 41 30
P4	23 09 56	109 43 15
P5	23 08 19	109 43 04
P6	22 59 36	109 39 27
P7	22 59 04	109 44 49
P8	23 08 18	109 43 14
P9	22 56 41	109 55 43
P10	22 54 37	109 47 02
P11	22 50 44	109 49 24
P12	22 56 33	109 55 48

CARTA DE APROXIMACION VISUAL

VISUAL APPROACH CHART

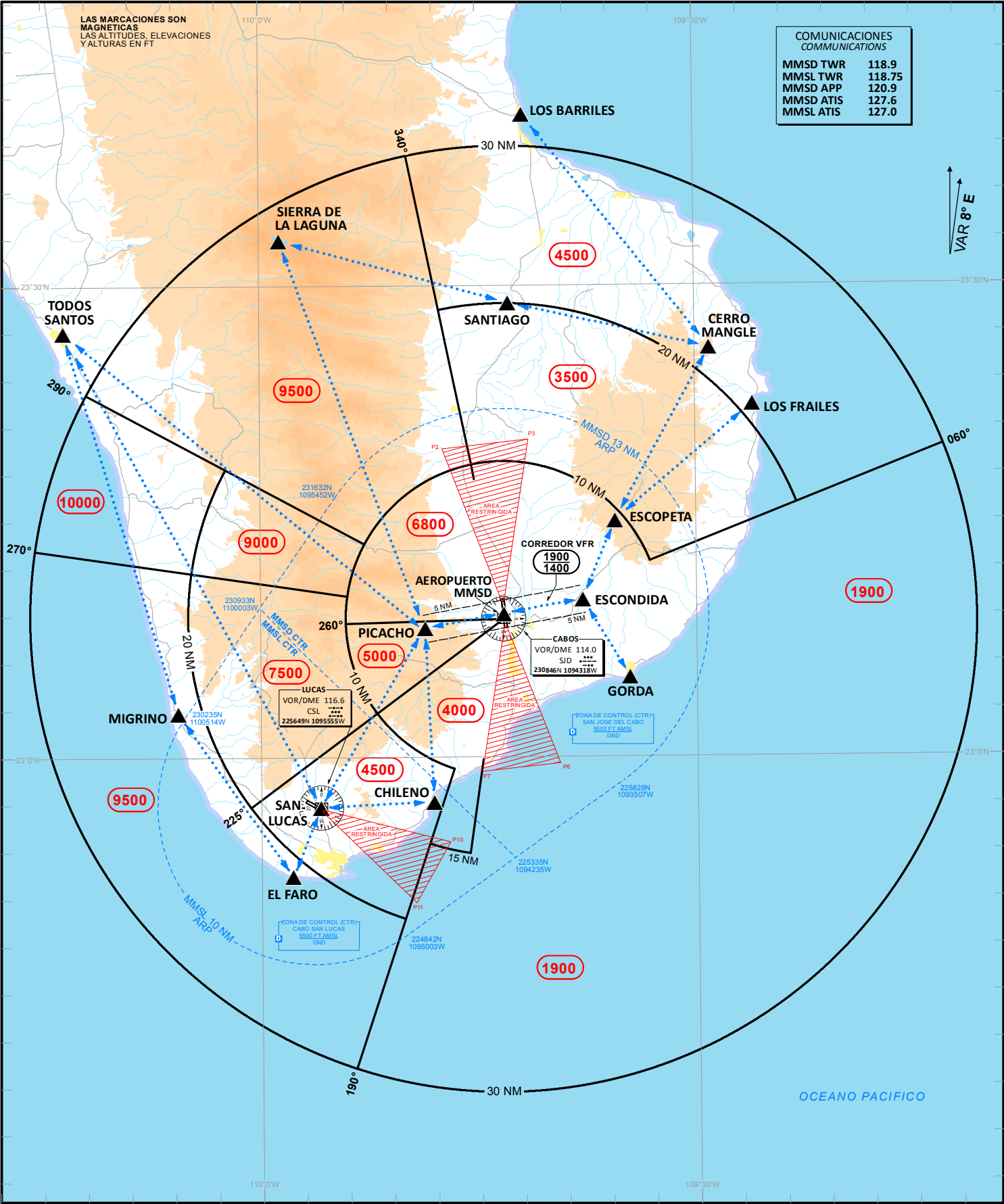
ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

SAN JOSE DEL CABO / CABO SAN LUCAS

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

MMSD ELEV AD 381 FT

MMSL ELEV AD 692 FT



AEROPUERTO INTERNACIONAL/ INTERNATIONAL AIRPORT
MMSD
PUNTOS DE NOTIFICACION VFR
VFR REPORTING POINTS

PUNTO POINT	AZIMUT MMSD/ARP	DISTANCIAS DISTANCES (NM)	COORDENADAS COORDINATES	
			LN	LW
▲ CERRO MANGLE	030°	21.3	23°26'00"	109°29'00"
▲ CHILENO	193°	12.8	22°57'09"	109°48'08"
▲ ESCONDIDA	072°	5.1	23°10'01"	109°37'50"
▲ ESCOPETA	042°	9.2	23°15'02"	109°35'34"
▲ GORDA	109°	8.9	23°05'04"	109°34'36"
▲ LOS BARRILES	354°	31.7	23°40'53"	109°41'49"
▲ LOS FRAILES	042°	20.6	23°22'24"	109°26'03"
▲ PICACHO	252°	5.1	23°08'12"	109°48'41"
▲ SAN LUCAS	217°	17.1	22°56'49"	109°55'55"
▲ SANTIAGO	353°	19.7	23°28'54"	109°42'52"
▲ SIERRA DE LA LAGUNA	321°	27.6	23°32'53"	109°58'37"
▲ TODOS SANTOS	295°	33.1	23°27'01"	110°13'30"

AEROPUERTO INTERNACIONAL/ INTERNATIONAL AIRPORT
MMSL
PUNTOS DE NOTIFICACION VFR
VFR REPORTING POINTS

PUNTO POINT	AZIMUT MMSL/ARP	DISTANCIAS DISTANCES (NM)	COORDENADAS COORDINATES	
			LN	LW
▲ AEROPUERTO MMSD	037°	17.1	23°09'07"	109°43'15"
▲ CHILENO	080°	7.5	22°57'09"	109°48'08"
▲ EL FARO	190°	4.7	22°52'26"	109°57'51"
▲ MIGRINO	296°	10.5	23°02'48"	110°05'41"
▲ TODOS SANTOS	324°	33.9	23°27'01"	110°13'30"

RUTAS VFR DE LLEGADA, SALIDA
DEPARTURE, ARRIVAL VFR ROUTES
MMSD

IDENTIFICADOR IDENTIFIER	RUTA ROUTE
BARRILES	AEROPUERTO MMSD-ESCONDIDA-ESCOPEA-CERRO MANGLE-LOS BARRILES
CHILENO 1	AEROPUERTO MMSD-PICACHO-CHILENO
FRAILES	AEROPUERTO MMSD-ESCONDIDA-ESCOPEA-LOS FRAILES
GORDA	AEROPUERTO MMSD-ESCONDIDA-GORDA
LAGUNA 1	AEROPUERTO MMSD-ESCONDIDA-ESCOPEA-CERRO MANGLE-SANTIAGO-SIERRA DE LA LAGUNA
LAGUNA 2	AEROPUERTO MMSD-PICACHO-SIERRA DE LA LAGUNA
LUCAS 1	AEROPUERTO MMSD-PICACHO-SAN LUCAS
SANTIAGO	AEROPUERTO MMSD-ESCONDIDA-ESCOPEA-CERRO MANGLE-SANTIAGO
SANTOS	AEROPUERTO MMSD-PICACHO-TODOS SANTOS

RUTAS VFR DE LLEGADA, SALIDA
DEPARTURE, ARRIVAL VFR ROUTES
MMSL

IDENTIFICADOR <i>IDENTIFIER</i>	RUTA <i>ROUTE</i>
CHILENO 2	SAN LUCAS-CHILENO
LUCAS 2	SAN LUCAS-PICACHO-AEROPUERTO MMSD-ESCONDIDA
LUCAS 3	SAN LUCAS-TODOS SANTOS
FARO	SAN LUCAS-EL FARO-MIGRINO-TODOS SANTOS

VERTICES DE AREAS RESTRINGIDAS PARA VUELOS VFR
RESTRICTED AREAS FOR VFR FLIGHTS VERTICES

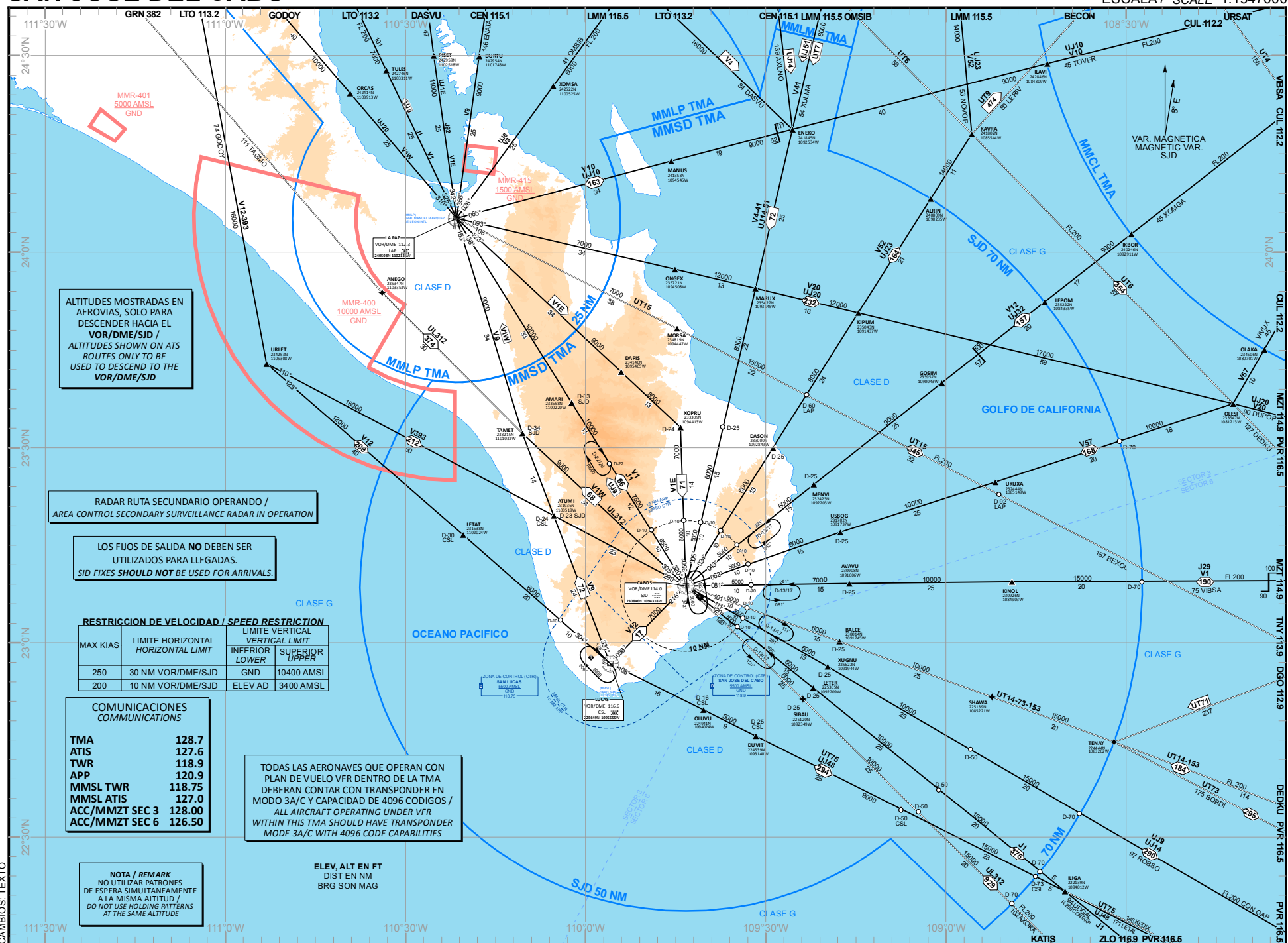
VERTICE <i>VERTEX</i>	COORDENADAS <i>COORDINATES</i>	
	LN	LW
P1	23°09'56"	109°43'25"
P2	23°19'37"	109°47'27"
P3	23°20'12"	109°41'30"
P4	23°09'56"	109°43'15"
P5	23°08'19"	109°43'04"
P6	22°59'36"	109°39'27"
P7	22°59'04"	109°44'49"
P8	23°08'18"	109°43'14"
P9	22°56'41"	109°55'43"
P10	22°54'37"	109°47'02"
P11	22°50'44"	109°49'24"
P12	22°56'33"	109°55'48"

CARTA DE AREA / AREA CHART SAN JOSE DEL CABA

ELEV AD 381 FT



ESCALA / SCALE 1:1547000



10-AGO-2023 AMDT AIRAC 08/23

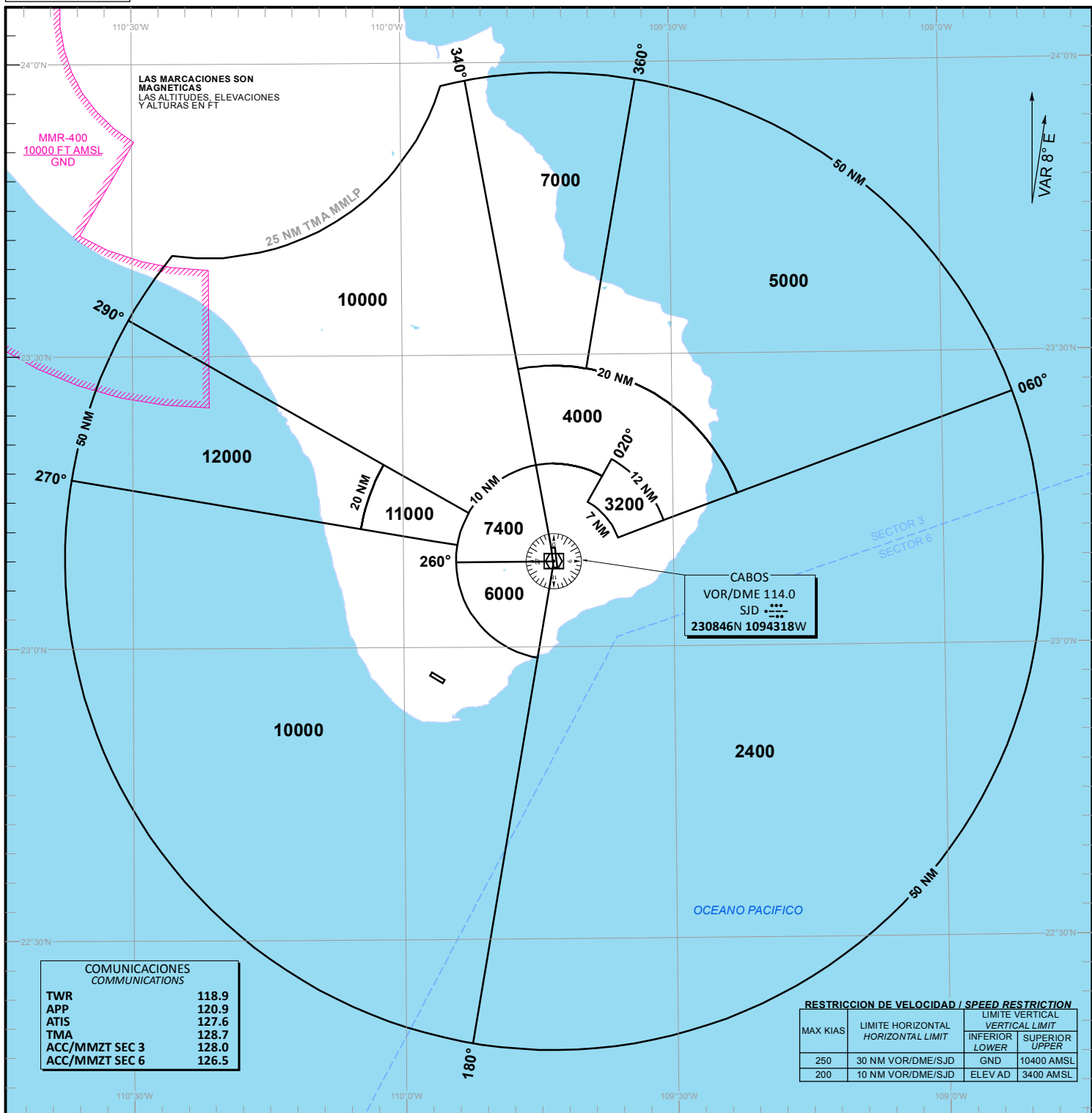
SCT-AFAC-SENEAM

MMSD-TMA

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

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

SAN JOSE DEL CABO
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
LOS CABOS
ELEV AD 381 FT



TAR /SSR/ SJD

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 SAN JOSE DEL CABO 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.

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID)

STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID)

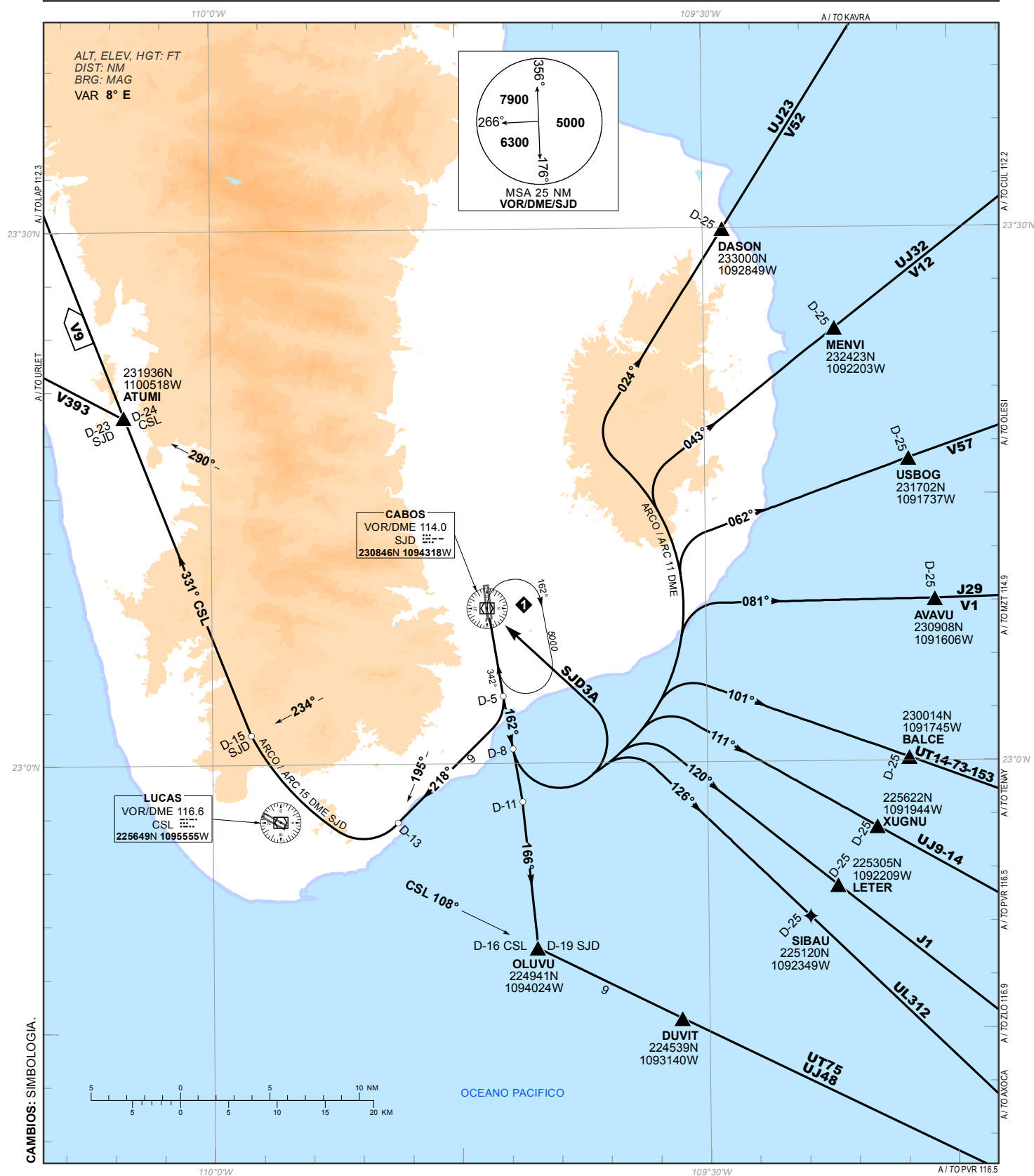
SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

RWY 16

DASON2A, MENVI3A, USBOG3A, AVAVU3A, BALCE3A,
XUGNU2A, LETER3A, SIBAU3A, OLUVU3, ATUMI2A, SJD3A

TA 18500

TWR	APP	ATIS	AD ELEV 381 FT
118.9	120.9	127.6	
RMK:			



SALIDAS PISTA 16:

SALIDAS: **DASON DOS ALFA** **(DASON2A)**
 MENVI TRES ALFA **(MENVI3A)**
 USBOG TRES ALFA **(USBOG3A)**
 AVAVU TRES ALFA **(AVAVU3A)**
 BALCE TRES ALFA **(BALCE3A)**
 XUGNU DOS ALFA **(XUGNU2A)**
 LETER TRES ALFA **(LETER3A)**
 SIBAU TRES ALFA **(SIBAU3A)**

ASCIENDA EN **RADIAL 162°** HASTA **D-8** DEL **VOR/DME/SJD**, EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **ARCO 11 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/SJD** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **DASON, MENVI, USBOG; AVAVU, BALCE, XUGNU, LETER** O **SIBAU** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: **OLUVU TRES** **(OLUVU3)**

ASCIENDA POR **RADIAL 162°** HASTA **D-11**, DEL **VOR/DME/SJD** EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **RUMBO 166°** HACIA EL FIJO **OLUVU** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: **ATUMI DOS ALFA** **(ATUMI2A)**

ASCIENDA EN **RADIAL 162°** HASTA **D-5** DEL **VOR/DME/SJD**, VIRE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **RUMBO 218°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 195°** DEL **VOR/DME/SJD** EN **D-13** DEL **VOR/DME/SJD**; VIRE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **ARCO 15 DME** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 331°** DEL **VOR/DME/CSL** HACIA EL FIJO **ATUMI** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

ESTA SALIDA REQUIERE UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **260 FT/NM** HASTA ALCANZAR **6000 FT**

DEPARTURES RWY 16:

DEPARTURES: **DASON TWO ALFA** **(DASON2A)**
 MENVI THREE **(MENVI3A)**
 ALFA
 USBOG THREE **(USBOG3A)**
 ALFA
 AVAVU THREE **(AVAVU3A)**
 ALFA
 BALCE THREE **(BALCE3A)**
 ALFA
 XUGNU TWO ALFA **(XUGNU2A)**
 LETER THREE **(LETER3A)**
 ALFA
 SIBAU THREE **(SIBAU3A)**
 ALFA

CLIMB ON **SJD R-162°** TO **D-8 SJD**, TURN **LEFT** AND PROCEED ON THE **SJD 11 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/SJD** TO **DASON, MENVI, USBOG, AVAVU, BALCE, XUGNU, LETER** OR **SIBAU** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: **OLUVU THREE** **(OLUVU3)**

CLIMB VIA **SJD R-162°** TO **D-11 SJD**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON **166° HEADING**, TO **OLUVU** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: **ATUMI TWO ALFA** **(ATUMI2A)**

CLIMB ON **SJD R-162°** TO **D-5 SJD**, TURN **RIGHT** AND PROCEED ON A **218° HEADING** AT INTERCEPT THE **SJD R-195°**, AT **D-13 SJD**, TURN **RIGHT** AND PROCEED ON THE **SJD 15 DME ARC** AT INTERCEPT THE **CSL R-331°** TO **ATUMI** AND CONTINUE ON ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

THIS SID REQUIRES A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **260 FT/NM** UNTIL CROSSING **6000 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
4.27% (FT/MIN)	347	433	520	607	693	780	867

**SALIDA: CABOS TRES (SJD3A)
ALFA**

ASCIENDA EN **RADIAL 162°** HASTA **D-8** (EN CASO DE FALLA DEL **DME** HASTA ALCANZAR **1900 FT**) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** DENTRO DE **11 NM** HACIA EL **VOR/DME/SJD** Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC.

**DEPARTURE: CABOS THREE (SJD3A)
ALFA**

CLIMB ON **SJD R-162°** TO **D-8 SJD** (OR **1900 FT** IN CASE OF **DME** FAILURE) TURN **LEFT** WITHIN **11 NM** TO **SJD** AND LEAVE IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS.

(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/SJD:

(1) MINIMUM ALTITUDE TO LEAVE THE VOR/DME/SJD:

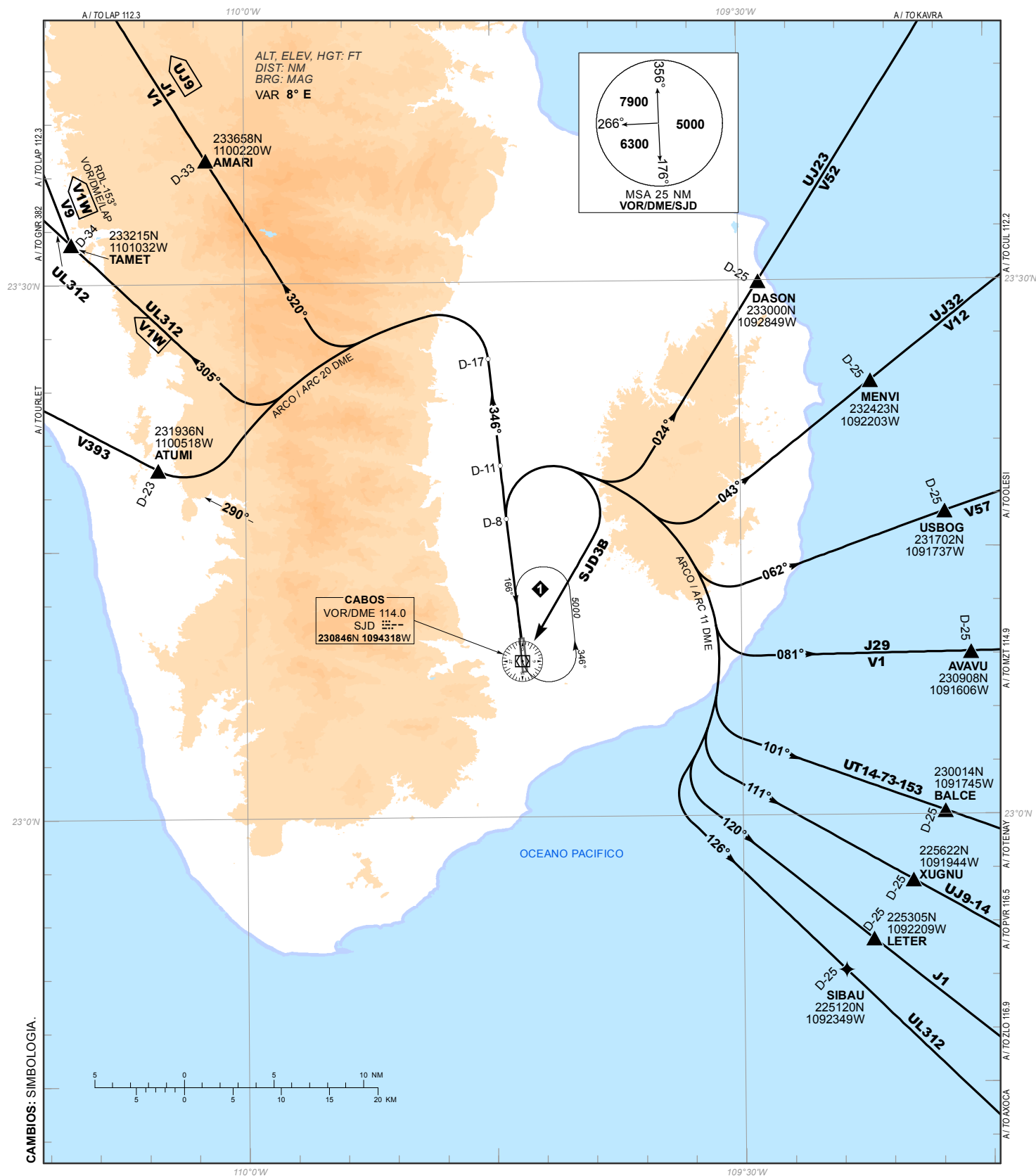
A/TO	KAVRA	V-52	UJ-23	5300
A/TO	CUL	V-12	UJ-32	5300
A/TO	OLESI	V-57		5300
A/TO	MZT	V-1	J-29	5300
A/TO	TNY		UT-14	5300
A/TO	PVR		UJ-9-14	5300
A/TO	ZLO		J-1	5300
A/TO	AXOKA		UL-312	5300
A/TO	URLET	V-393		4500
A/TO	TAMET	V-1W	UL-312	6100
A/TO	LAP	V-1	UJ-9, J-1	6600

STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID)

RWY 34

**DASON2B, MENVI3B, USBOG3B, AVAVU3B, BALCE3B,
XUGNU2B, LETER3B, SIBAU3B, ATUMI2B, TAMET2A, AMARI3A SJD3B**

TA 18500	XUGNU2B, LETER3B, SIBAU3B, ATUMI2B, TAMET2A, AMARI3A SJD3		
TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
RMK: -			



SALIDAS PISTA 34:

SALIDAS: ATUMI DOS BRAVO (ATUMI2B)
 TAMEI DOS ALFA (TAMEI2A)
 AMARI TRES ALFA (AMARI3A)

ASCIENDA EN **RADIAL 346°** HASTA **D-17** DEL **VOR/DME/SJD**, EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **ARCO 20 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/SJD** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **ATUMI, TAMEI** O **AMARI** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

ESTAS SALIDAS REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **380 FT/NM** HASTA ALCANZAR **9000 FT**

DEPARTURES RWY 34:

DEPARTURES: ATUMI TWO BRAVO (ATUMI2B)
 TAMEI TWO ALFA (TAMEI2A)
 AMARI THREE ALFA (AMARI3A)

CLIMB ON **SJD R-346°** TO **D-17 SJD**, TURN **LEFT** AND PROCEED ON THE **SJD 20 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/SJD** TO **ATUMI, TAMEI** OR **AMARI** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

THESE SID's REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **380 FT/NM** UNTIL CROSSING **9000 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
6.25% (FT/MIN)	507	633	760	887	1013	1140	1267

SALIDAS: DASON DOS BRAVO (DASON2B)
 MENVI TRES BRAVO (MENVI3B)
 USBOG TRES BRAVO (USBOG3B)
 AVAVU TRES BRAVO (AVAVU3B)
 BALCE TRES BRAVO (BALCE3B)
 XUGNU DOS BRAVO (XUGNU2B)
 LETER TRES BRAVO (LETER3B)
 SIBAU TRES BRAVO (SIBAU3B)

ASCIENDA EN **RADIAL 346°** HASTA **D-8** DEL **VOR/DME/SJD**, EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **ARCO 11 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/SJD** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **DASON, MENVI, USBOG, AVAVU, BALCE, XUGNU, LETER** O **SIBAU** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

ESTAS SALIDAS REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **220 FT/NM** HASTA ALCANZAR **4000 FT**

DEPARTURES: DASON TWO BRAVO (DASON2B)
 MENVI THREE BRAVO (MENVI3B)
 USBOG THREE BRAVO (USBOG3B)
 AVAVU THREE BRAVO (AVAVU3B)
 BALCE THREE BRAVO (BALCE3B)
 XUGNU TWO BRAVO (XUGNU2B)
 LETER THREE BRAVO (LETER3B)
 SIBAU THREE BRAVO (SIBAU3B)

CLIMB ON **SJD R-346°** TO **D-8 SJD**, TURN **RIGHT** AND PROCEED ON THE **SJD 11 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/SJD** TO **DASON, MENVI, USBOG, AVAVU, BALCE, XUGNU, LETER** OR **SIBAU** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

THESE SID's REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **220 FT/NM** UNTIL CROSSING **4000 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
3.62% (FT/MIN)	293	367	440	513	587	660	733

SALIDA: CABOS TRES BRAVO (SJD3B)

ASCIENDA EN **RADIAL 346°** HASTA **D-8** (EN CASO DE FALLA DEL **DME** HASTA ALCANZAR **1800 FT**) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **DERECHA** DENTRO DE **11 NM** HACIA EL **VOR/DME/SJD** Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURE: CABOS THREE BRAVO (SJD3B)

CLIMB ON **SJD R-346°** TO **D-8 SJD** (OR **1800 FT** IN CASE OF **DME** FAILURE) TURN **RIGHT** WITHIN **11 NM** TO **SJD** AND LEAVE IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/SJD:

(1) MINIMUM ALTITUDE TO LEAVE THE VOR/DME/SJD:

A/TO	KAVRA	V-52	UJ-23	5300
A/TO	CUL	V-12	UJ-32	5300
A/TO	OLESI	V-57		5300
A/TO	MZT	V-1	J-29	5300
A/TO	TNY		UT-14	5300
A/TO	PVR		UJ-9-14	5300
A/TO	ZLO		J-1	5300
A/TO	AXOKA		UL-312	5300
A/TO	URLET	V-393		4500
A/TO	TAMET	V-1W	UL-312	6100
A/TO	LAP	V-1	UJ-9, J-1	6600

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

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)
RNAV RWY 16

TA 18500

AVAVU1C, ALRIN1A, UKUXA1A, ILIGA1A, ANEGO1A

TWR	APP	ATIS	AD ELEV 381 FT
118.9	120.9	127.6	
RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED			

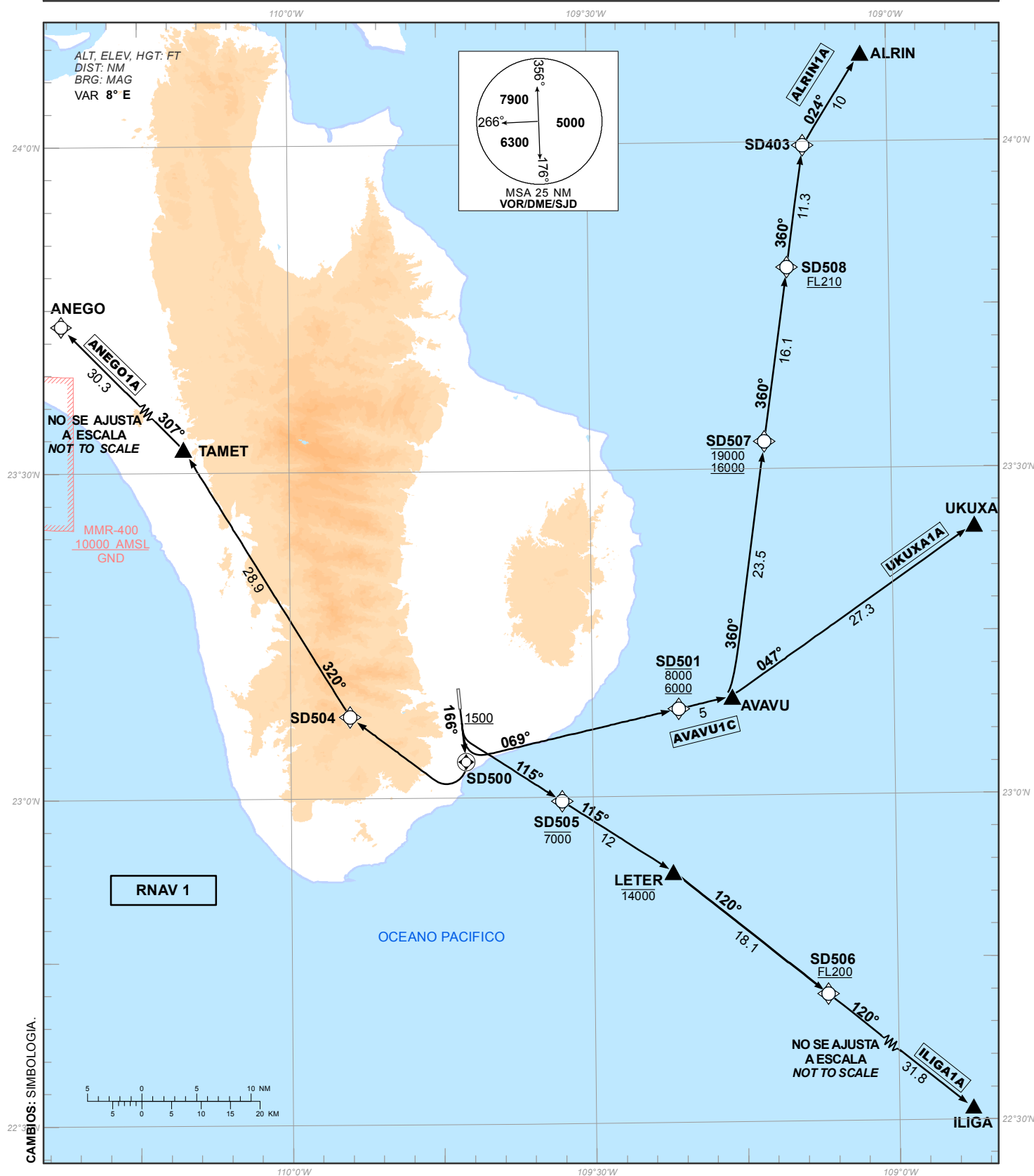


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 16.

RUNWAY 16 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE.

ALRIN-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	166 (174.0)	-8	-	-	+1500	-230	-	RNAV 1
002	CF	SD501	-	069 (077.0)	-8	-	-	- 8000 ; + 6000	-	-	RNAV 1
003	TF	AVAVU	-	069 (077.0)	-8	5	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	SD507	-	360 (008.0)	-8	23.5	-	- 19000 ; + 16000	-	-	RNAV 1
005	TF	SD508	-	360 (008.0)	-8	16.1	-	+FL210	-	-	RNAV 1
006	TF	SD403	-	360 (008.0)	-8	11.3	-	-	-	-	RNAV 1
007	TF	ALRIN	-	024 (032.4)	-8	10	-	-	-	-	RNAV 1

UKUXA-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	166 (174.0)	-8	-	-	+1500	-230	-	RNAV 1
002	CF	SD501	-	069 (077.0)	-8	-	-	- 8000 ; + 6000	-	-	RNAV 1
003	TF	AVAVU	-	069 (077.0)	-8	5	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	UKUXA	-	047 (055.2)	-8	27.3	-	-	-	-	RNAV 1

AVAVU-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	166 (174.0)	-8	-	-	+1500	-230	-	RNAV 1
002	CF	SD501	-	069 (077.0)	-8	-	-	- 8000 ; + 6000	-	-	RNAV 1
003	TF	AVAVU	-	069 (077.0)	-8	5	-	-	-	-	RNAV 1

ILIGA-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	166 (174.0)	-8	-	-	+1500	-230	-	RNAV 1
002	CF	SD505	-	115 (122.9)	-8	-	-	-7000	-	-	RNAV 1
003	TF	LETER	-	115 (122.9)	-8	12	-	-14000	-	-	RNAV 1
004	TF	SD506	-	120 (128.8)	-8	18.1	-	+FL200	-	-	RNAV 1
005	TF	ILIGA	-	120 (128.8)	-8	31.8	-	-	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS **ALRIN-1A**, **UKUXA-1A**, **AVAVU-1C** Y **ILIGA-1A** REQUIEREN UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE **360 FT/NM (5.9%)** HASTA ALCANZAR **2000 FT.** (*THE SID's **ALRIN-1A**, **UKUXA-1A**, **AVAVU-1C** AND **ILIGA-1A** REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **360 FT/NM (5.9%)** UNTIL CROSSING **2000 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

ANEGO-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	SD500	Y	166 (174.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	DF	SD504	-		-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	TAMET	-	320 (328.5)	-8	28.9	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	ANEGO	-	307 (315.1)	-8	30.3	-	-	-	-	RNAV 1

LA SALIDA **ANEGO-1A** REQUIERE UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE **360 FT/NM (5.9%)** HASTA ALCANZAR **5000 FT**.
(THIS DEPARTURE **ANEGO-1A** REQUIRES A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **360 FT/NM (5.9%)** UNTIL CROSSING **5000 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
SD501	23°08'01.9"N 109°21'24.8"W	LETER	22°53'04.9"N 109°22'08.8"W
AVAVU	23°09'08.4"N 109°16'06.4"W	SD506	22°41'41.7"N 109°06'53.4"W
SD507	23°32'30.7"N 109°12'36.2"W	ILIGA	22°21'38.8"N 108°40'12.4"W
SD508	23°48'29.7"N 109°10'09.1"W	SD500	23°03'19.5"N 109°42'35.1"W
SD403	23°59'40.5"N 109°08'25.9"W	SD504	23°07'30.9"N 109°54'04.9"W
ALRIN	24°08'08.8"N 109°02'34.6"W	TAMET	23°32'15"N 110°10'32"W
UKUXA	23°24'44.0"N 108°51'48.7"W	ANEGO	23°53'47.3"N 110°33'52.7"W
SD505	22°59'38.7"N 109°33'04.9"W		

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

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)
RNAV RWY 34

TA 18500

ALRIN1B, UKUXA1B, KINOL1, ILIGA1B, ANEGO1B

TWR	APP	ATIS	AD ELEV 381 FT
118.9	120.9	127.6	
RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED			

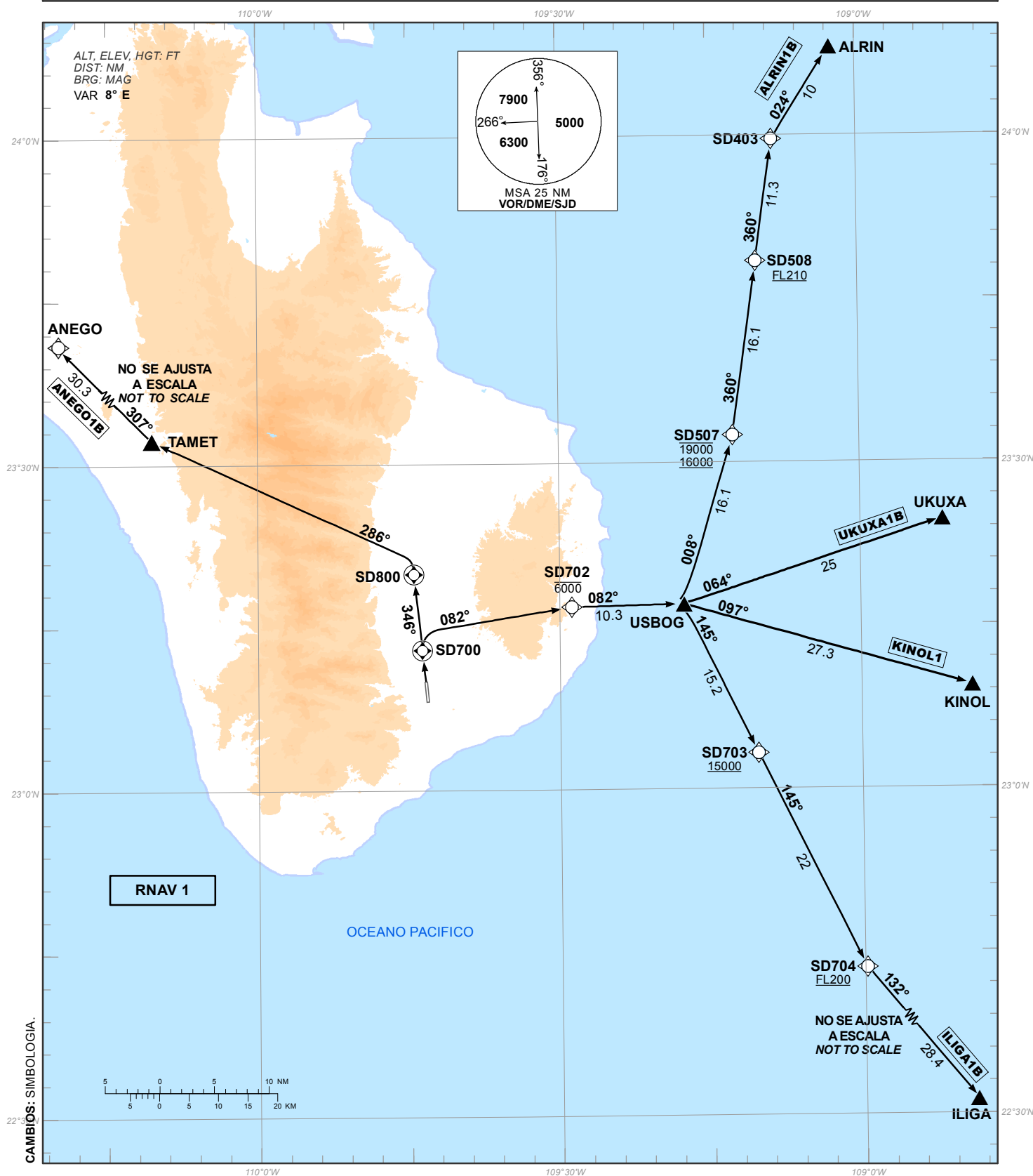


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 34.

RUNWAY 34 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE.

ALRIN-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	SD700	Y	346 (354.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	SD702	-	082 (090.0)	-8	-	-	-6000	-	-	RNAV 1
003	TF	USBOG	-	082 (090.0)	-8	10.3	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	SD507	-	008 (016.6)	-8	16.1	-	-19000 ; +16000	-	-	RNAV 1
005	TF	SD508	-	360 (008.0)	-8	16.1	-	+FL210	-	-	RNAV 1
006	TF	SD403	-	360 (008.0)	-8	11.3	-	-	-	-	RNAV 1
007	TF	ALRIN	-	024 (032.4)	-8	10	-	-	-	-	RNAV 1

UKUXA-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	SD700	Y	346 (354.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	SD702	-	082 (090.0)	-8	-	-	-6000	-	-	RNAV 1
003	TF	USBOG	-	082 (090.0)	-8	10.3	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	UKUXA	-	064 (072.0)	-8	25	-	-	-	-	RNAV 1

KINOL-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	SD700	Y	346 (354.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	SD702	-	082 (090.0)	-8	-	-	-6000	-	-	RNAV 1
003	TF	USBOG	-	082 (090.0)	-8	10.3	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	KINOL	-	097 (105.8)	-8	27.3	-	-	-	-	RNAV 1

ILIGA-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	SD700	Y	346 (354.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	SD702	-	082 (090.0)	-8	-	-	-6000	-	-	RNAV 1
003	TF	USBOG	-	082 (090.0)	-8	10.3	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	SD703	-	145 (153.9)	-8	15.2	-	+15000	-	-	RNAV 1
005	TF	SD704	-	145 (153.6)	-8	22	-	+FL200	-	-	RNAV 1
006	TF	ILIGA	-	132 (140.2)	-8	28.4	-	-	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS **ALRIN-1B**, **UKUXA-1B**, **KINOL-1** Y **ILIGA-1B** REQUIEREN UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE **360 FT/NM (5.9%)** HASTA ALCANZAR **2000 FT**. (THE SID's **ALRIN-1B**, **UKUXA-1B**, **KINOL-1** AND **ILIGA-1B** REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **360 FT/NM (5.9%)** UNTIL CROSSING **2000 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

ANEGO-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	SD800	Y	346 (354.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
002	CF	TAMET	-	286 (294.5)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	ANEGO	-	307 (315.1)	-8	30.3	-	-	-	-	RNAV 1

LA SALIDA **ANEGO-1B** REQUIERE UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE **380 FT/NM (6.3%)** HASTA ALCANZAR **9000 FT**. (THIS DEPARTURE **ANEGO-1B** REQUIRES A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **380 FT/NM (6.3%)** UNTIL CROSSING **9000 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	507	633	760	887	1013	1140	1267

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
SD700	23°12'55.6"N 109°43'40.6"W	SD703	23°03'17.3"N 109°10'20.6"W
USBOG	23°17'02.0"N 109°17'37.0"W	SD704	22°43'30.9"N 108°59'47.9"W
SD507	23°32'30.7"N 109°12'36.2"W	ILIGA	22°21'38.8"N 108°40'12.4"W
SD508	23°48'29.7"N 109°10'09.1"W	SD800	23°19'54.7"N 109°44'28.4"W
SD403	23°59'40.5"N 109°08'25.9"W	SD702	23°16'48.8"N 109°28'46.4"W
ALRIN	24°08'08.8"N 109°02'34.6"W	TAMET	23°32'15"N 110°10'32"W
UKUXA	23°24'44.0"N 108°51'48.7"W	ANEGO	23°53'47.3"N 110°33'52.7"W
KINOL	23°09'26.0"N 108°49'02.6"W		

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)
RNAV RWY 16

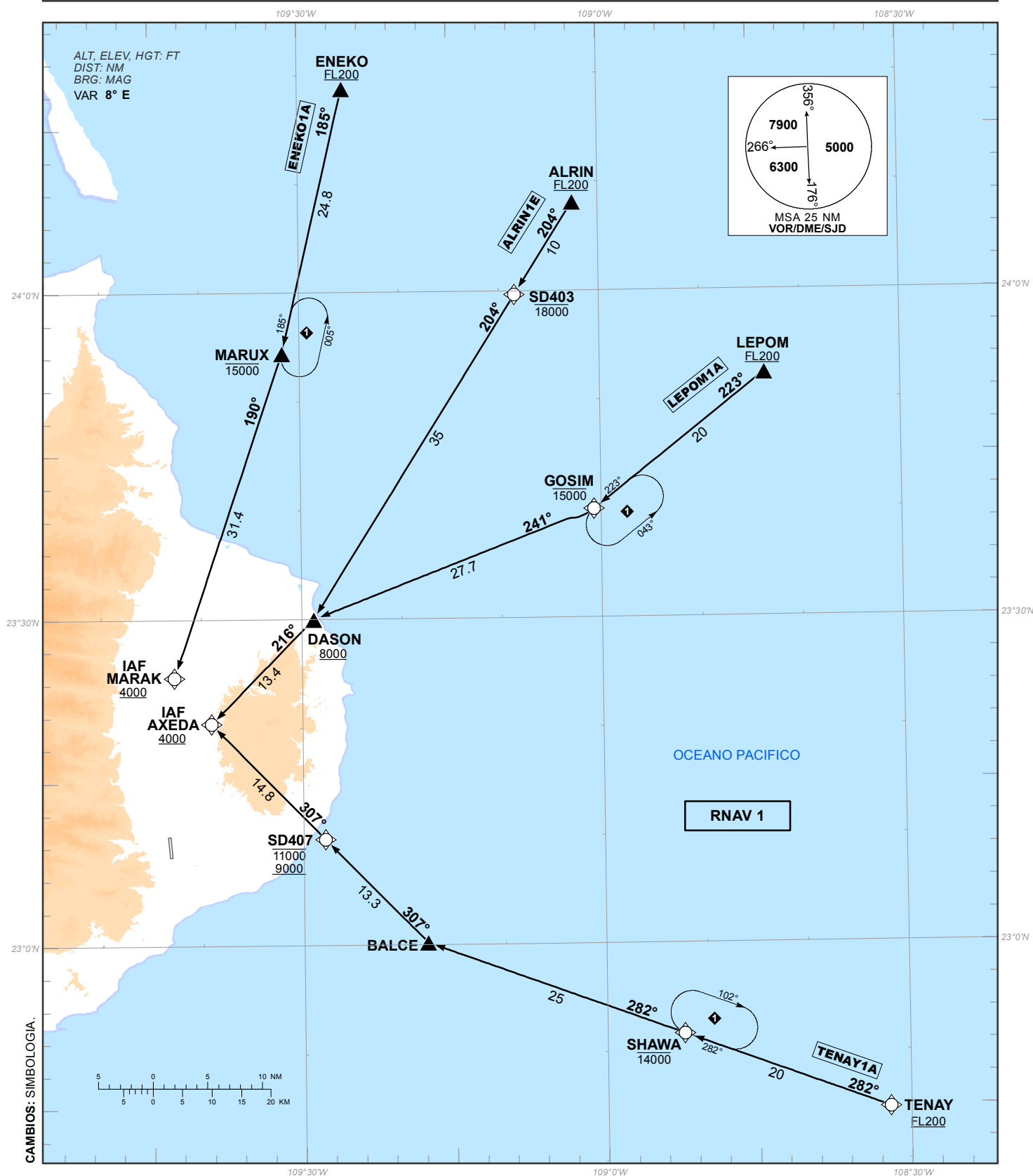
ENEKO1A, ALRIN1E, LEPOM1A, TENAY1A

TA 18500

TWR	APP	ATIS	AD ELEV 381 FT
118.9	120.9	127.6	

RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED

- DE ENEKO, ALRIN, LEPOM O TENAY CONTINUE EN LOS PUNTOS DE RECORRIDO, ALTITUDES Y TRAYECTORIAS MOSTRADAS, HASTA EL IAF CORRESPONDIENTE Y CONTINUE EN PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC. FROM ENEKO, ALRIN, LEPOM OR TENAY CONTINUE TO THE WAYPOINTS, ALTITUDES AND TRACKS SHOWN, TO THE CORRESPONDING IAF AND CONTINUE ON APPROACH PROCEDURE OR ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.



10-AGO-2023 AMDT AIRAC 08/23

SCT - AFAC - SENEAM

MMSD STAR-1

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 16.

RUNWAY 16 RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE.

ENEKO-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 / Velocity (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ENEKO	-		-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	MARUX	-	185 (193.2)	-8	24.8	-	-15000	-	-	RNAV 1
003	TF	MARAK	-	190 (198.8)	-8	31.4	-	+4000	-	-	RNAV 1

ALRIN-1E

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ALRIN	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	SD403	-	204 (212.4)	-8	10	-	-18000	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	204 (212.4)	-8	35	-	+8000	-	-	RNAV 1
004	TF	AXEDA	-	216 (224.7)	-8	13.4	-	+4000	-	-	RNAV 1

LEPOM-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 / Velocity (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	LEPOM	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	GOSIM	-	223 (231.8)	-8	20	-	-15000	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	241 (249.0)	-8	27.7	-	+8000	-	-	RNAV 1
004	TF	AXEDA	-	216 (224.7)	-8	13.4	-	+4000	-	-	RNAV 1

TENAY-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 / Velocity (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	TENAY	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	SHAWA	-	282 (290.2)	-8	20	-	-14000	-	-	RNAV 1
003	TF	BALCE	-	282 (290.2)	-8	25	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	SD407	-	307 (315.7)	-8	13.3	-	- 11000 ;+ 9000	-	-	RNAV 1
005	TF	AXEDA	-	307 (315.7)	-8	14.8	-	+4000	-	-	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	MARUX	185 (193.2)	1 Minuto / Minute	Izquierda / Left	4000	-	-230	-8	RNAV 1
Espera/ Holding	GOSIM	223 (231.8)	1 Minuto / Minute	Izquierda / Left	8000	-	-230	-8	RNAV 1
Espera/ Holding	SHAWA	282 (290.2)	1 Minuto / Minute	Derecha / Right	11000	-	-230	-8	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ENEKO	24°18'44.7"N 109°25'33.7"W	LEPOM	23°52'22.2"N 108°43'35.1"W
MARUX	23°54'27.4"N 109°31'45.2"W	GOSIM	23°39'57.1"N 109°00'42.7"W
MARAK	23°24'39.8"N 109°42'43.8"W	TENAY	22°44'43.8"N 108°32'01.9"W
AXEDA	23°20'25.9"N 109°39'04.1"W	SHAWA	22°51'39.2"N 108°52'21.0"W
SD403	23°59'40.5"N 109°08'25.9"W	BALCE	23°00'14.0"N 109°17'45.0"W
ALRIN	24°08'08.8"N 109°02'34.6"W	SD407	23°09'46.6"N 109°27'49.2"W
DASON	23°29'59.8"N 109°28'49.3"W		

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)
RNAV RWY 34

ENEKO1B, ALRIN1F, LEPOM1B, TENAY1B

TA 18500

TWR	APP	ATIS	AD ELEV 381 FT
118.9	120.9	127.6	

RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED

- DE ENEKO, ALRIN, LEPOM O TENAY CONTINUE EN LOS PUNTOS DE RECORRIDO, ALTITUDES Y TRAYECTORIAS MOSTRADAS, HASTA EL IAF CORRESPONDIENTE Y CONTINUE EN PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC. FROM ENEKO, ALRIN, LEPOM OR TENAY CONTINUE TO THE WAYPOINTS, ALTITUDES AND TRACKS SHOWN, TO THE CORRESPONDING IAF AND CONTINUE ON APPROACH PROCEDURE OR ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.

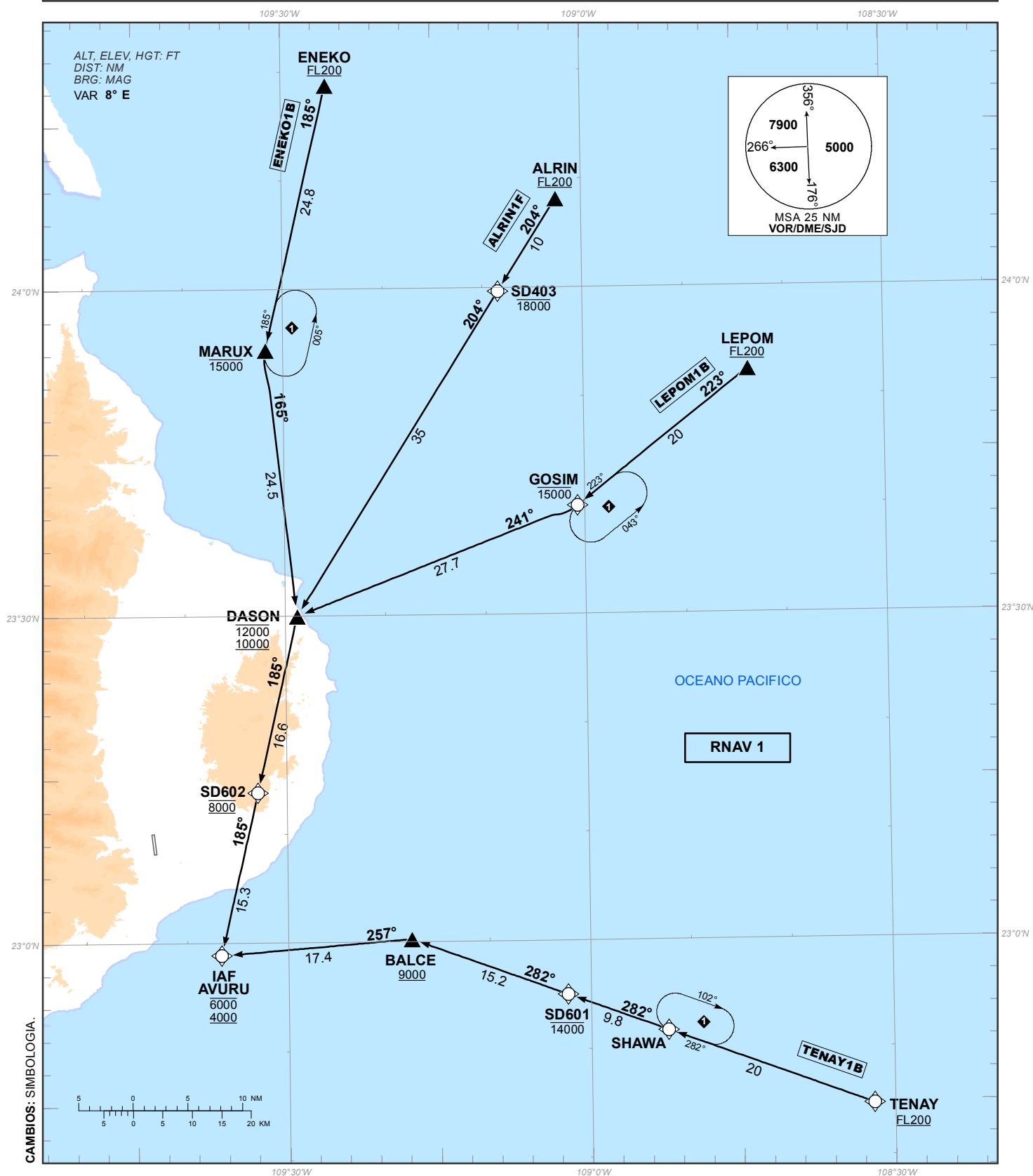


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 34.

RUNWAY 34 RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE.

ENEKO-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ENEKO	-		-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	MARUX	-	185 (193.2)	-8	24.8	-	-15000	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	165 (173.7)	-8	24.5	-	-12000 ; +10000	-	-	RNAV 1
004	TF	SD602	-	185 (193.1)	-8	16.6		@ 8000	-	-	RNAV 1
005	TF	AVURU	-	185 (193.1)	-8	15.3		- 6000 ; + 4000	-	-	RNAV 1

ALRIN-1F

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ALRIN	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	SD403	-	204 (212.4)	-8	10	-	-18000	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	204 (212.4)	-8	35	-	-12000 ; +10000	-	-	RNAV 1
004	TF	SD602	-	185 (193.1)	-8	16.6		@ 8000	-	-	RNAV 1
005	TF	AVURU	-	185 (193.1)	-8	15.3		- 6000 ; + 4000	-	-	RNAV 1

LEPOM-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	LEPOM	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	GOSIM	-	223 (231.8)	-8	20	-	-15000	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	241 (249.0)	-8	27.7	-	-12000 ; +10000	-	-	RNAV 1
004	TF	SD602	-	185 (193.1)	-8	16.6		@ 8000	-	-	RNAV 1
005	TF	AVURU	-	185 (193.1)	-8	15.3		- 6000 ; + 4000	-	-	RNAV 1

TENAY-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 / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	TENAY	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	SHAWA	-	282 (290.2)	-8	20	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	SD601	-	282 (290.2)	-8	9.8	-	-14000	-	-	RNAV 1
004	TF	BALCE	-	282 (290.2)	-8	15.2	-	+9000	-	-	RNAV 1
005	TF	AVURU	-	257 (265.5)	-8	17.4	-	- 6000 ; + 4000	-	-	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	MARUX	185 (193.2)	1 Minuto / Minute	Izquierda / Left	12000	-	-230	-8	RNAV 1
Espera/Holding	GOSIM	223 (231.8)	1 Minuto / Minute	Izquierda / Left	12000	-	-230	-8	RNAV 1
Espera/Holding	SHAWA	282 (290.2)	1 Minuto / Minute	Derecha / Right	14000	-	-230	-8	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ENEKO	24°18'44.7"N 109°25'33.7"W	LEPOM	23°52'22.2"N 108°43'35.1"W
MARUX	23°54'27.4"N 109°31'45.2"W	GOSIM	23°39'57.1"N 109°00'42.7"W
AVURU	22°58'51.8"N 109°36'37.9"W	TENAY	22°44'43.8"N 108°32'01.9"W
SD602	23°13'47.6"N 109°32'53.7"W	SHAWA	22°51'39.2"N 108°52'21.0"W
SD403	23°59'40.5"N 109°08'25.9"W	BALCE	23°00'14.0"N 109°17'45.0"W
ALRIN	24°08'08.8"N 109°02'34.6"W	SD601	22°55'01.1"N 109°02'16.9"W
DASON	23°29'59.8"N 109°28'49.3"W		

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

SAN JOSE DEL CABO/ LOS CABOS INTL (MMSD)

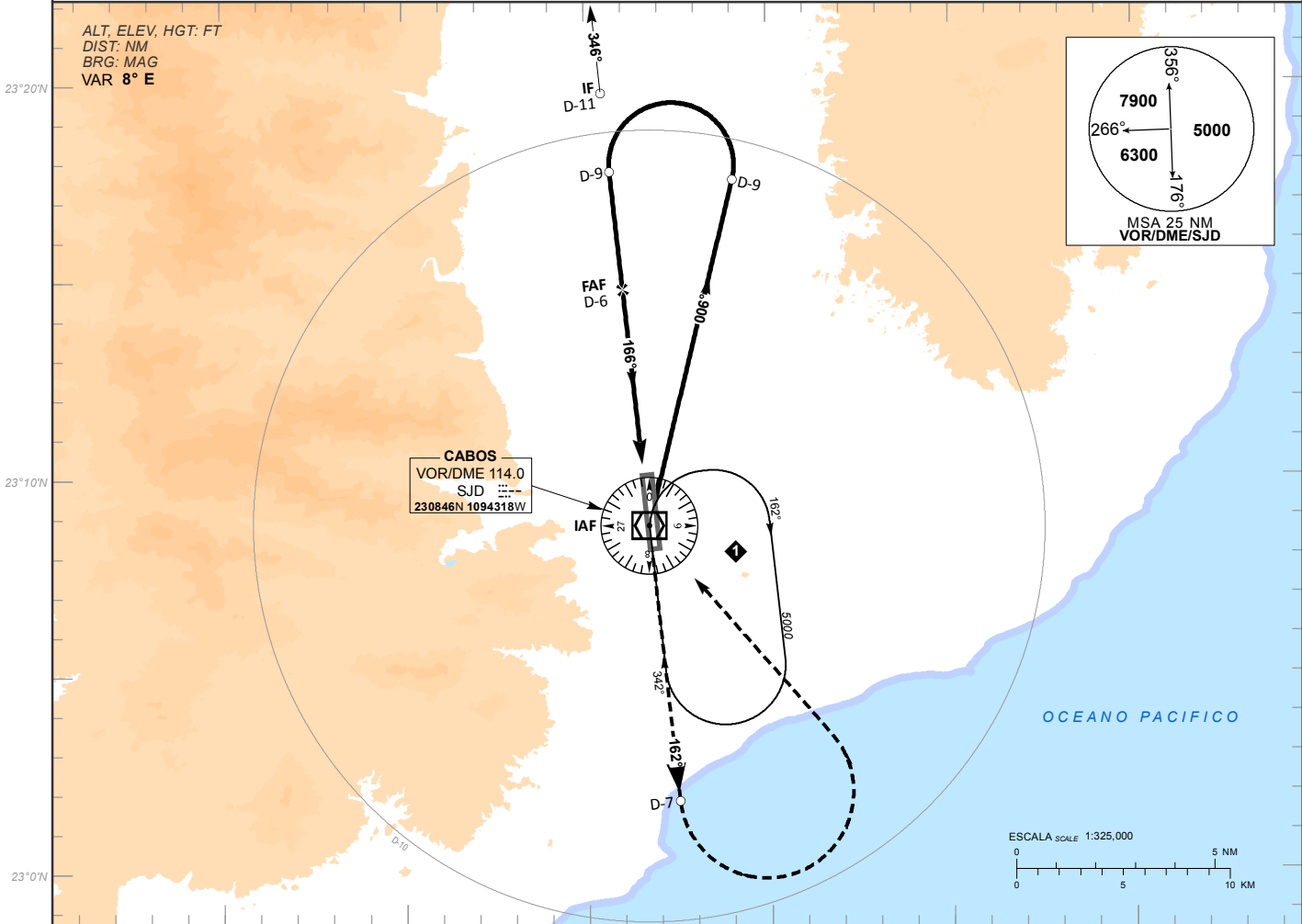
VOR/DME 1 RWY 16

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

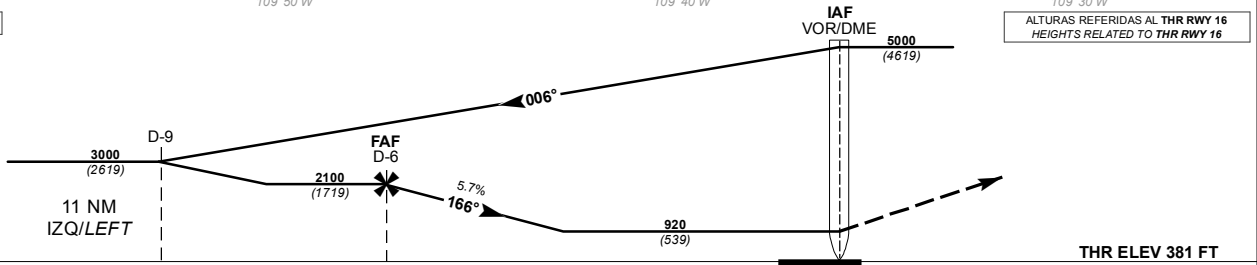
APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 162° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/SJD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

MISSED APCH: CLIMB VIA SJD VOR R-162° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/SJD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.



TA 18500



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 6				5.7% (3.2°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	6	5	4	3	
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200			FT	2100	1760	1410	1070
	FT / NM	460	575	690	805	920	1035	1149			(1719)	(1379)	(1029)	(689)	
	MIN : SEC	4:30	3:36	3:00	2:34	2:15	2:00	1:48							

CAT	DIRECTO <i>STRAIGHT-IN</i>	CIRCULANDO <i>CIRCLING</i>
	MDA (MDH) 920 (539)	CNL SECTOR "W" RWY 16/34 MDA (MDH)
A	1 (1600 M)	980 (599) - 1 (1600 M)
B		
C	1 1/2 (2400 M)	2480 (2099) - 3 (4800 M)
D	1 3/4 (2800 M)	

CAMBIO: SIMBOLOGIA.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

VOR/DME 2 RWY 16

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

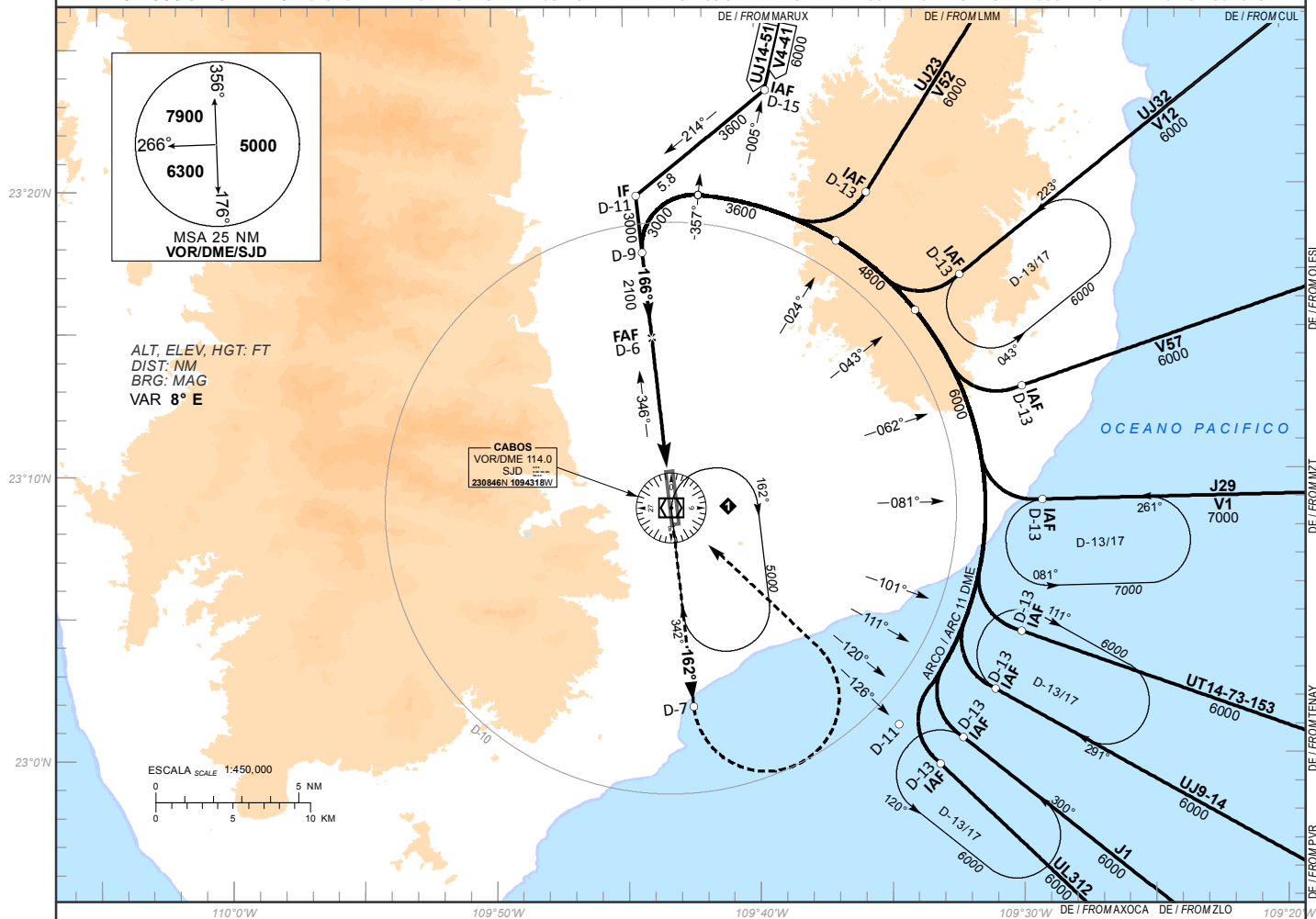
APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 162° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/SJD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

MISSED APCH: CLIMB VIA SJD VOR R-162° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/SJD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

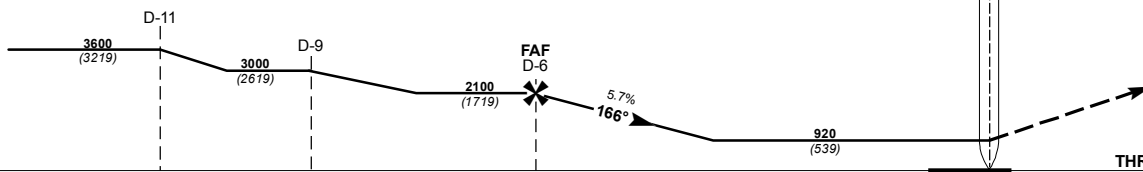
RMK: -NO UTILIZAR PATRONES DE ESPERA SIMULTANEAMENTE A LA MISMA ALTITUD DO NOT USE HOLDING PATTERNS AT THE SAME ALTITUDE.

-NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.

-EN CASO DE FALLA DEL DME EN CUALQUIER PUNTO DEL PROCEDIMIENTO MANTENGA ULTIMA ALTITUD Y PROSIGAA LA ESTACION DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DEL ATC IN CASE OF DME FAILURE DURING THE PROCEDURE MAINTAIN LAST ASSIGNED ALTITUDE AND PROCEED TO THE STATION IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.



TA 18500



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 6				5.7% (3.2°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	6	5	4	3
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		FT	2100	1760	1410	1070
	FT / NM	460	575	690	805	920	1035	1149			(1719)	(1379)	(1029)	(689)
	MIN : SEC	4:30	3:36	3:00	2:34	2:15	2:00	1:48						
CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN								CIRCULANDO CIRCLING					
	MDA (MDH) 920 (539)								CNL SECTOR "W" RWY 16/34					
									MDA (MDH)					
A	1 (1600 M)								980 (599) - 1 (1600 M)					
B														
C	1 1/2 (2400 M)								2480 (2099) - 3 (4800 M)					
D	1 3/4 (2800 M)													

CAMBIO: SIMBOLOGIA.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

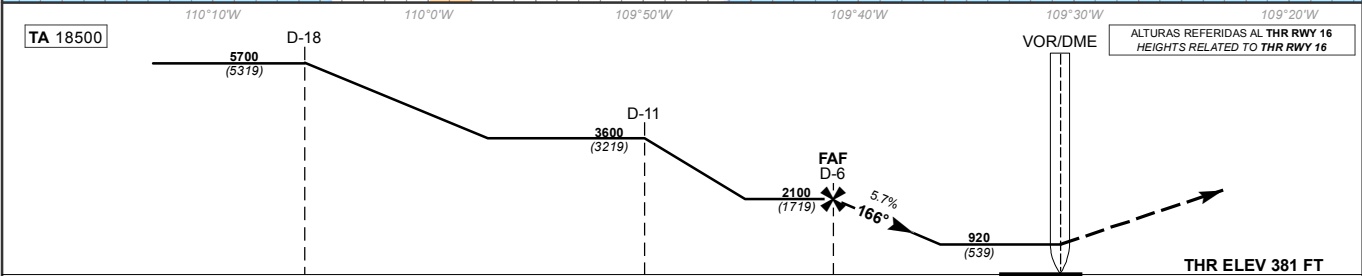
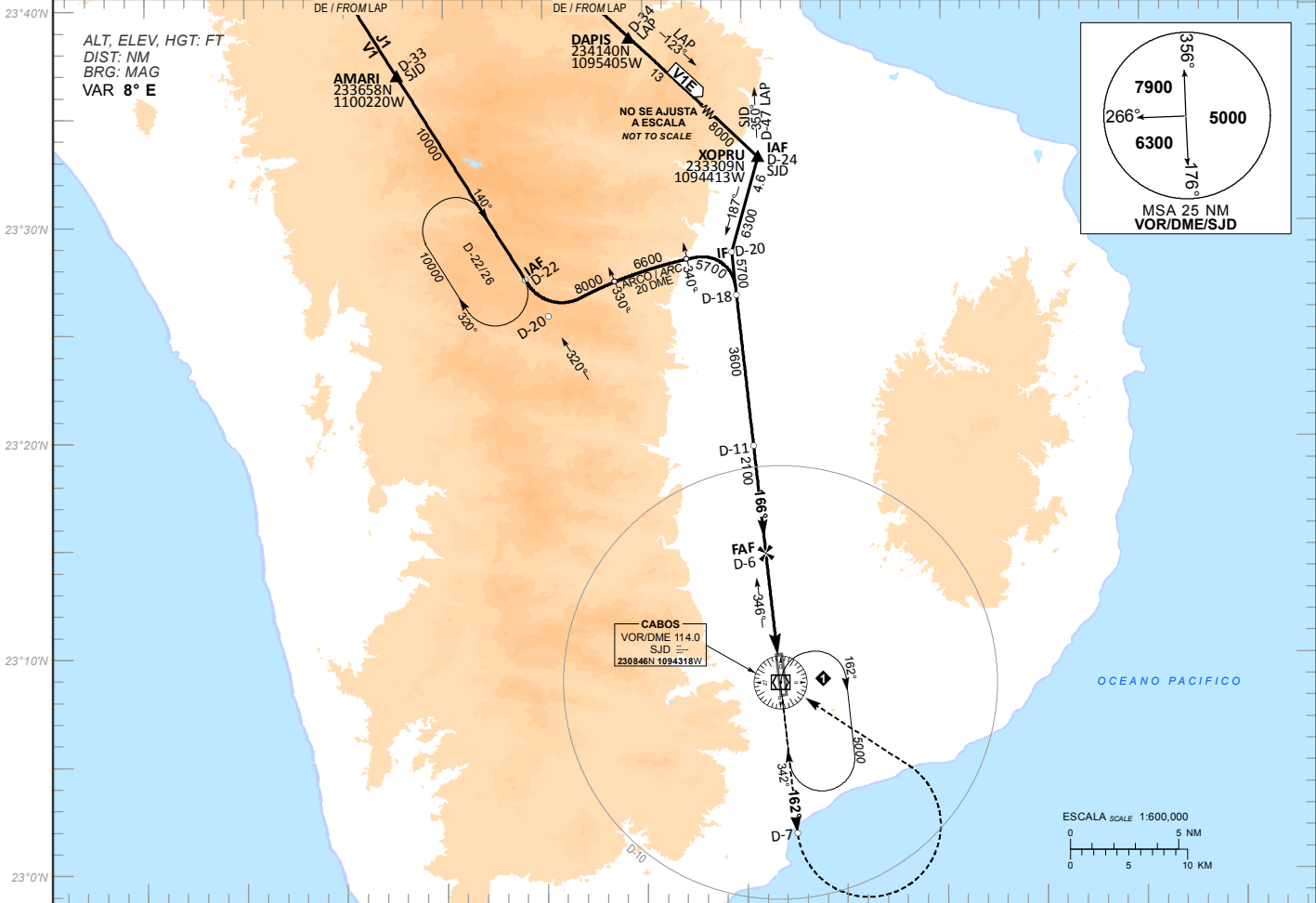
VOR/DME 3 RWY 16

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 162° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/SJD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

MISSED APCH: CLIMB VIA SJD VOR R-162° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/SJD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -NO UTILIZAR PATRONES DE ESPERA SIMULTANEAMENTE A LA MISMA ALTITUD DO NOT USE HOLDING PATTERNS AT THE SAME ALTITUDE.
-NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.
-EN CASO DE FALLA DEL DME EN CUALQUIER PUNTO DEL PROCEDIMIENTO MANTENGA ULTIMA ALTITUD Y PROSIGAA LA ESTACION DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DEL ATC IN CASE OF DME FAILURE DURING THE PROCEDURE MAINTAIN LAST ASSIGNED ALTITUDE AND PROCEED TO THE STATION IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 6								ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE				
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		NM	6	5	4
	FT / NM	460	575	690	805	920	1035	1149		FT	2100 (1719)	1760 (1379)	1410 (1029)
	MIN : SEC	4:30	3:36	3:00	2:34	2:15	2:00	1:48					

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN				CIRCULANDO CIRCLING			
	MDA (MDH) 920 (539)				CNL SECTOR "W" RWY 16/34			
					MDA (MDH)			
	1 (1600 M)				980 (599) - 1 (1600 M)			
	1 1/2 (2400 M)				2480 (2099) - 3 (4800 M)			

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

SAN JOSE DEL CABO/ LOS CABOS INTL (MMSD)

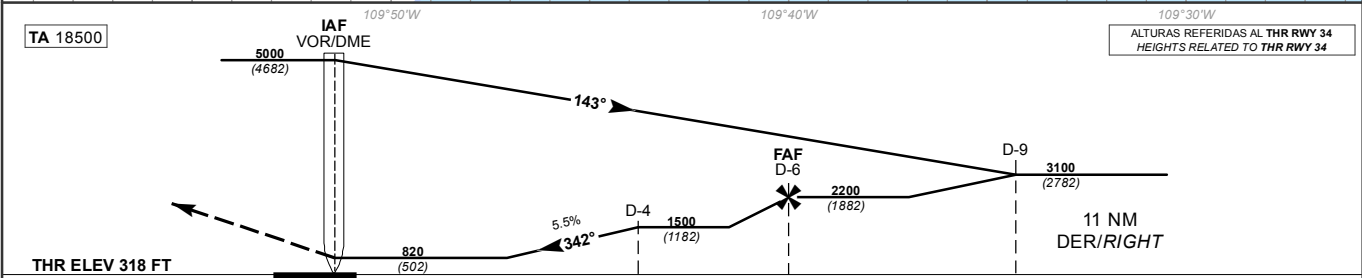
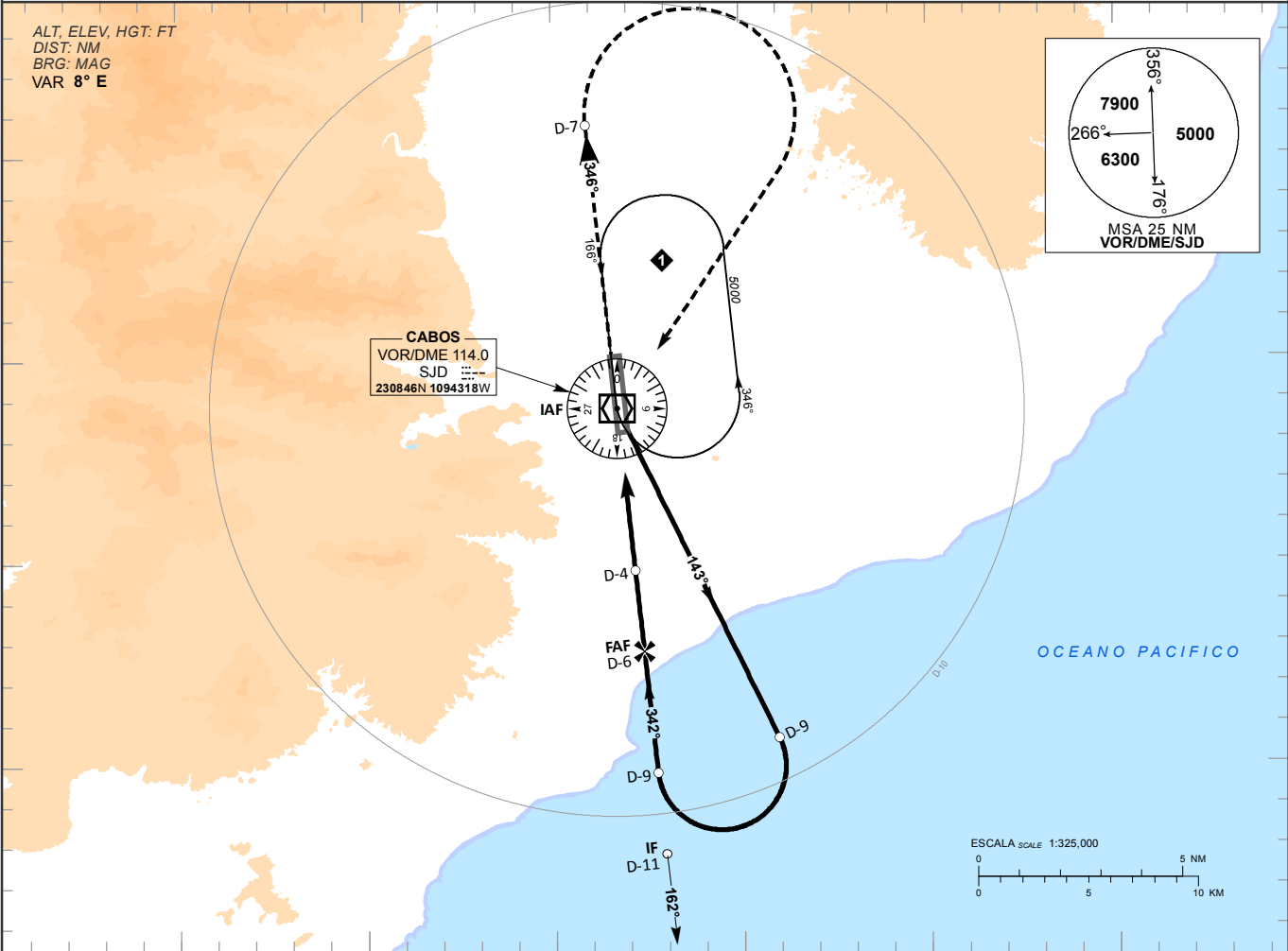
VOR/DME 1 RWY 34

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 346° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/SJD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

MISSED APCH: CLIMB VIA SJD VOR R-346° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/SJD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 6				5.5% (3.1°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	6	5	4	3
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200			2200	1870	1540	1210
	FT / NM	442	552	663	773	883	994	1104			(1882)	(1552)	(1222)	(892)
	MIN : SEC	4:30	3:36	3:00	2:34	2:15	2:00	1:48						

C A T	DIRECTO STRAIGHT-IN					CIRCULANDO CIRCLING				
	MDA (MDH) 820 (502)					CNL SECTOR "W" RWY 16/34				
						MDA (MDH)				
	1 (1600 M)					880 (499) - 1 (1600 M)				
	1 1/2 (2400 M)					2480 (2099) - 3 (4800 M)				

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

VOR/DME 2 RWY 34

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

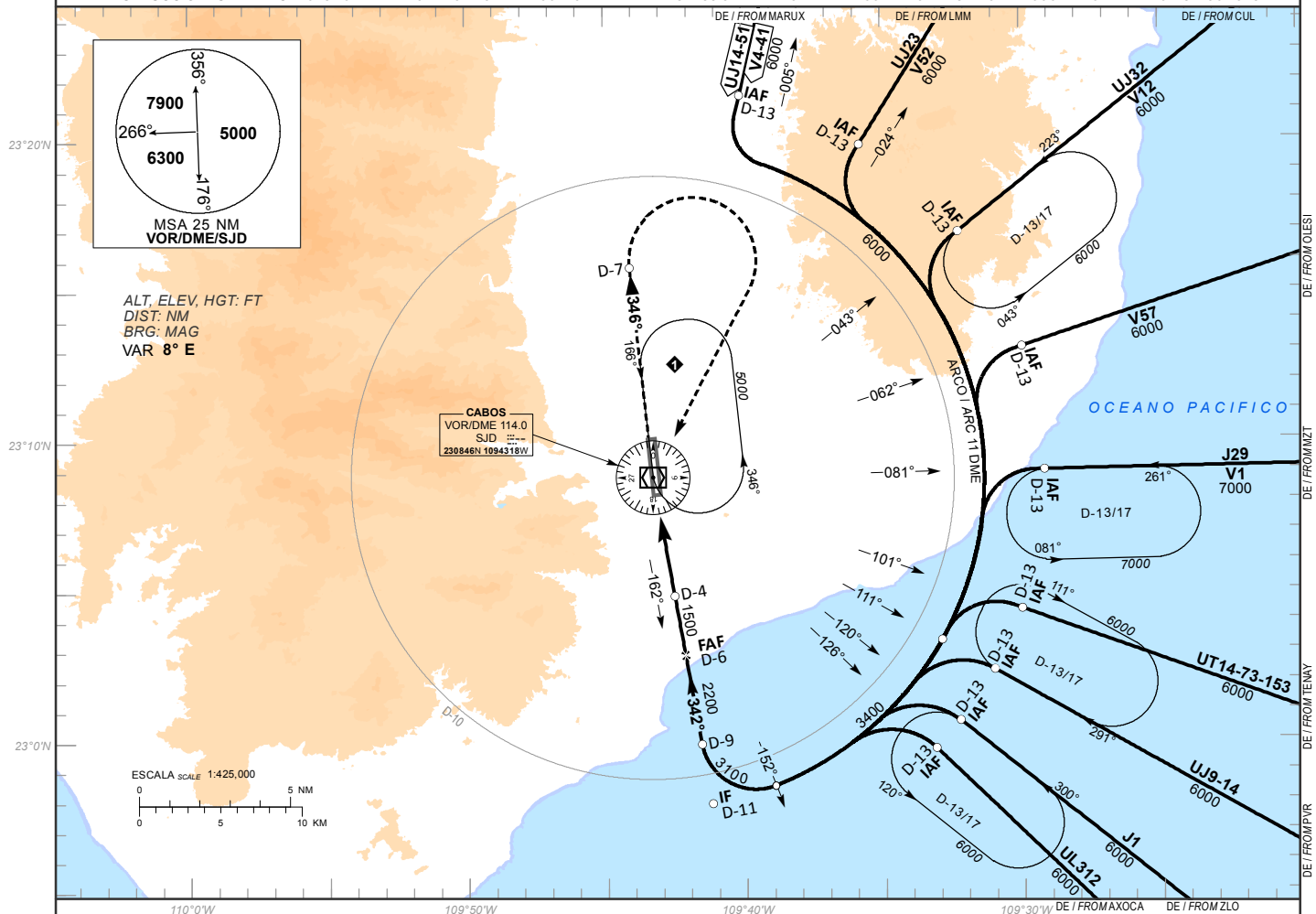
APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 346° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/SJD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

MISSED APCH: CLIMB VIA SJD VOR R-346° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/SJD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -NO UTILIZAR PATRONES DE ESPERA SIMULTANEAMENTE A LA MISMA ALTITUD DO NOT USE HOLDING PATTERNS AT THE SAME ALTITUDE.

-NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.

-EN CASO DE FALLA DEL DME EN CUALQUIER PUNTO DEL PROCEDIMIENTO MANTENGA ULTIMA ALTITUD Y PROSIGAA LA ESTACION DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DEL ATC IN CASE OF DME FAILURE DURING THE PROCEDURE MAINTAIN LAST ASSIGNED ALTITUDE AND PROCEED TO THE STATION IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.



CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

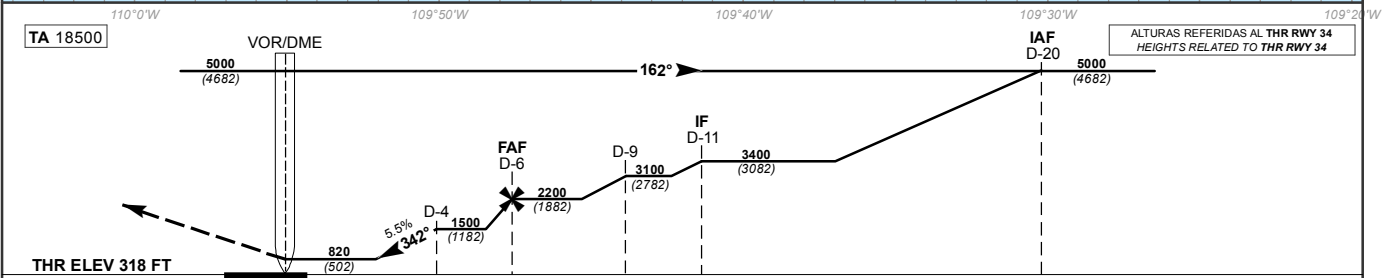
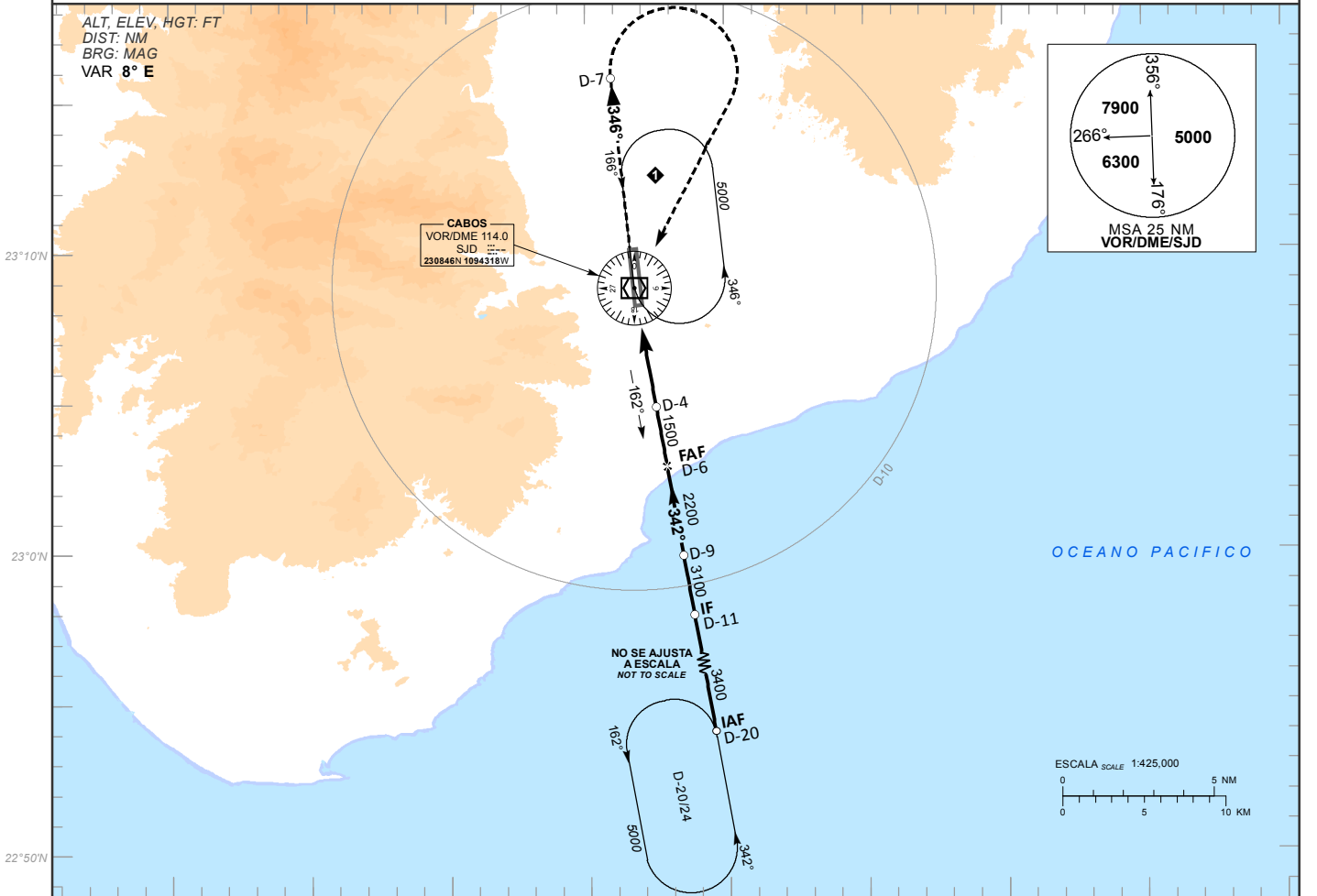
VOR/DME 3 RWY 34

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 346° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/SJD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

MISSED APCH: CLIMB VIA SJD VOR R-346° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/SJD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE

RMK: -NO UTILIZAR PATRONES DE ESPERA SIMULTANEAMENTE A LA MISMA ALTITUD DO NOT USE HOLDING PATTERNS AT THE SAME ALTITUDE
-NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS
-EN CASO DE FALLA DEL DME EN CUALQUIER PUNTO DEL PROCEDIMIENTO MANTENGA ULTIMA ALTITUD Y PROSIGAA LA ESTACION DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DEL ATC IN CASE OF DME FAILURE DURING THE PROCEDURE MAINTAIN LAST ASSIGNED ALTITUDE AND PROCEED TO THE STATION IN ACCORDANCE WITH ATC INSTRUCTIONS.



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 6								ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE				
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		NM	6	5	4
	FT / NM	442	552	663	773	883	994	1104		FT	2200 (1882)	1870 (1552)	1540 (1222)

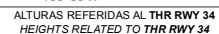
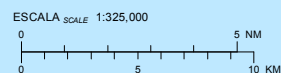
C	A	T	DIRECTO STRAIGHT-IN		CIRCULANDO CIRCLING	
			MDA (MDH) 820 (502)		CNL SECTOR "W" RWY 16/34 MDA (MDH)	
			1 (1600 M)		880 (499) - 1 (1600 M)	
			1 1/2 (2400 M)		2480 (2099) - 3 (4800 M)	

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR RWY 34

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN **RADIAL 346°**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **DERECHA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/SJD** HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

RMK: -NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.



CAMBIOS: SIMBOLOGIA.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

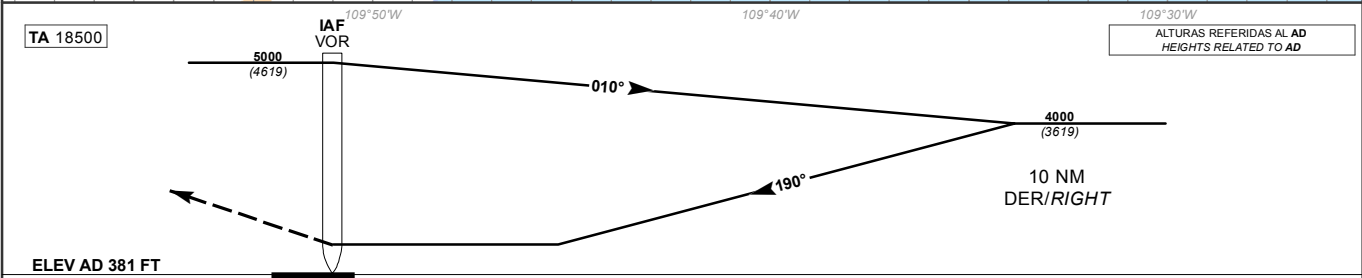
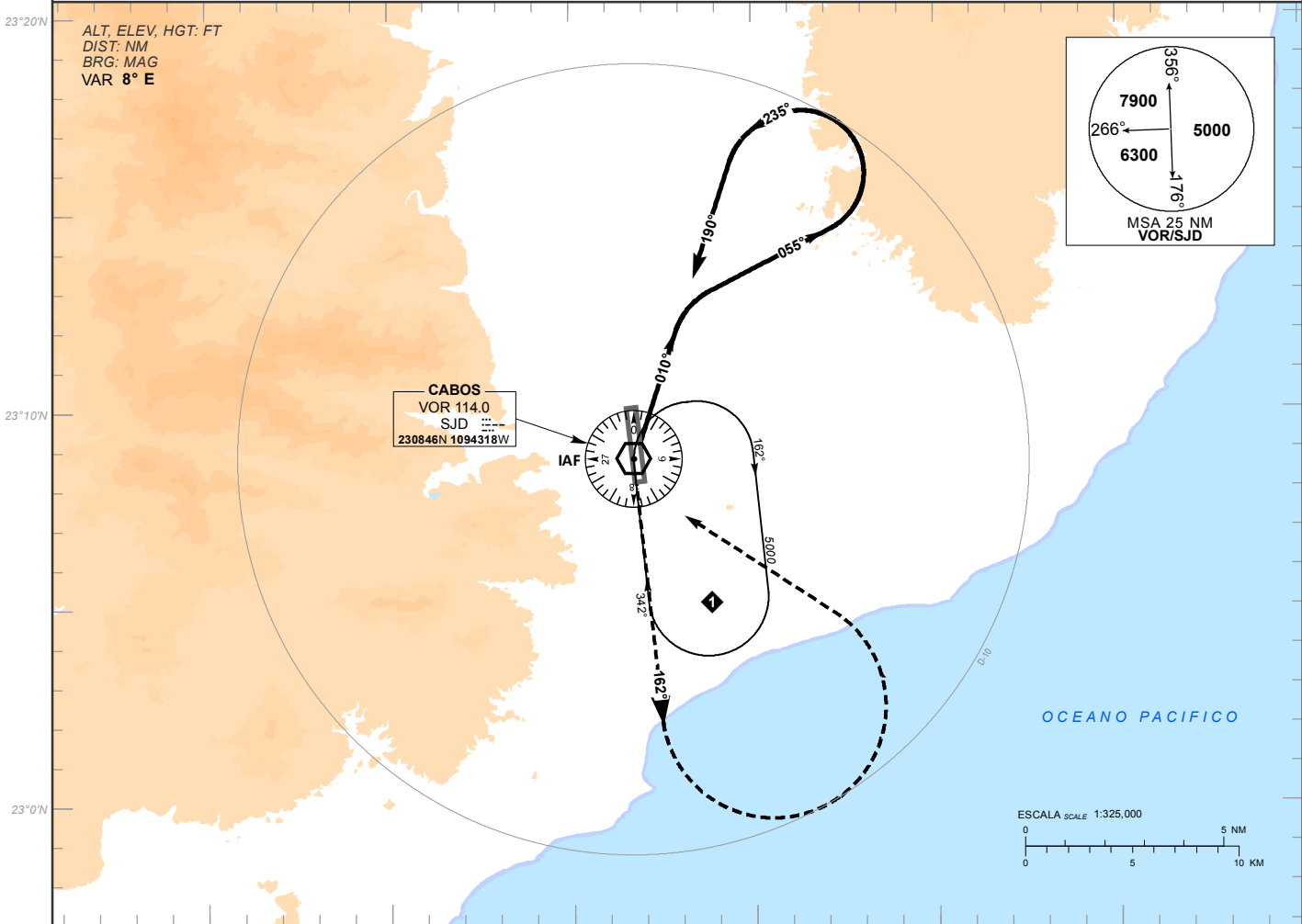
SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

VOR A

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 162°, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/SJD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB VIA SJD VOR R-162°, TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/SJD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE RADIO
ALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.



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

C A M B I O S : S I M B O L O G I A.	CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN MDA (H)	CIRCULANDO CIRCLING CNL SECTOR "W" RWY 16/34 MDA (H)
	A		1160 (779) - 1 (1600 M)
	B		1160 (779) - 1 1/4 (2000 M)
	C		
	D		2480 (2099) - 3 (4800 M)

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

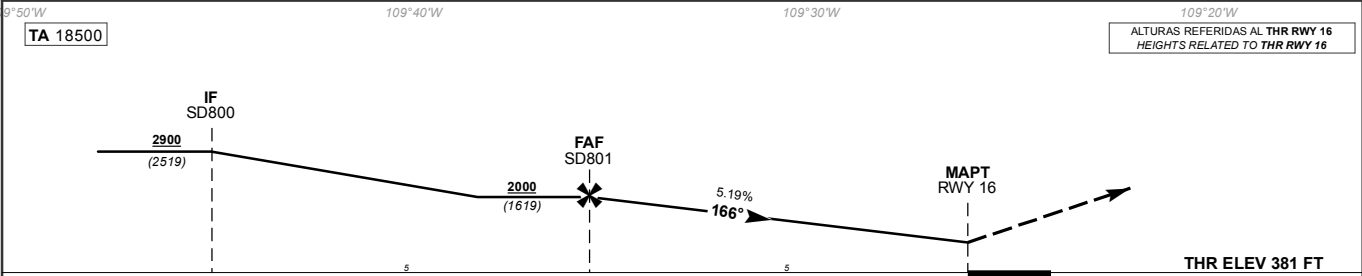
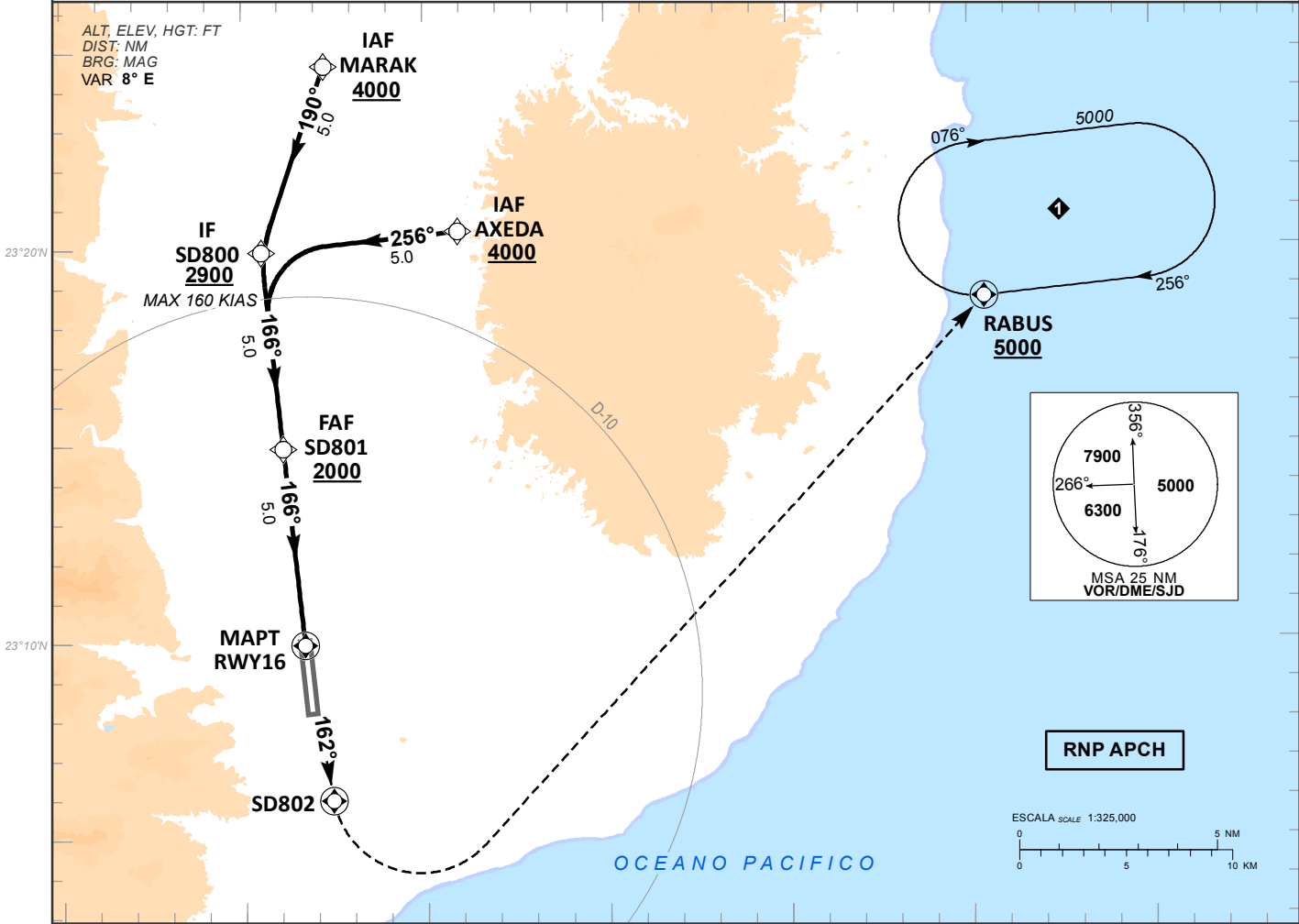
SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

RNP RWY 16

TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA 5000 FT EN RABUS Y CONTINUE EN PATRON DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB ON MISSED APPROACH TRACK AT 5000 FT ON RABUS AND CONTINUE TO HOLDING PATTERN.

RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-THR 5								ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE				
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		NM	5	4	3
	FT / NM	420	525	630	735	841	946	1051		FT	2000 (1619)	1680 (1299)	1370 (989)
	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30					2
													1050 (669)

CAT	DIRECTO <small>STRAIGHT-IN</small>	CIRCULANDO <small>CIRCLING</small>
	LNAV MDA (MDH) 920 (539)	CNL SECTOR "W" RWY 16/34 MDA (MDH)
A	1 (1600 M)	980 (599) - 1 (1600 M)
B		
C	1 1/2 (2400 M)	2480 (2099) - 3 (4800 M)
D	1 3/4 (2800 M)	

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 16.
 RUNWAY 16 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE.

IAF MARAK

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	MARAK	-	-	-8	-	-	+ 4000	-	-	RNAV 1
002	TF	SD800	-	190 (198.7)	-8	5	-	+ 2900	- 160	-	RNAV 1
003	TF	SD801	-	166 (173.9)	-8	5	-	+ 2000	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY16	Y	166 (173.9)	-8	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	SD802	Y	162 (170.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	DF	RABUS	Y	-	-8	-	-	+ 5000	-	-	RNAV 1

IAF AXEDA

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	AXEDA	-	-	-8	-	-	+ 4000	-	-	RNAV 1
002	TF	SD800	-	256 (264.1)	-8	5	-	+ 2900	- 160	-	RNAV 1
003	TF	SD801	-	166 (173.9)	-8	5	-	+ 2000	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY16	Y	166 (173.9)	-8	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	SD802	Y	162 (170.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	DF	RABUS	Y	-	-8	-	-	+ 5000	-	-	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	RABUS	256 (264.1)	1 Minuto / Minute	Derecha / Right	5000		-230	-8	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
 WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
MARAK	23°24'39.8"N 109°42'43.8"W	RWY16	23°09'56.02"N 109°43'20.21"W
SD800	23°19'54.7"N 109°44'28.4"W	SD802	23°05'58.9"N 109°42'35.0"W
SD801	23°14'55.4"N 109°43'54.3"W	RABUS	23°18'41.7"N 109°24'35.6"W
AXEDA	23°20'25.9"N 109°39'04.1"W		

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

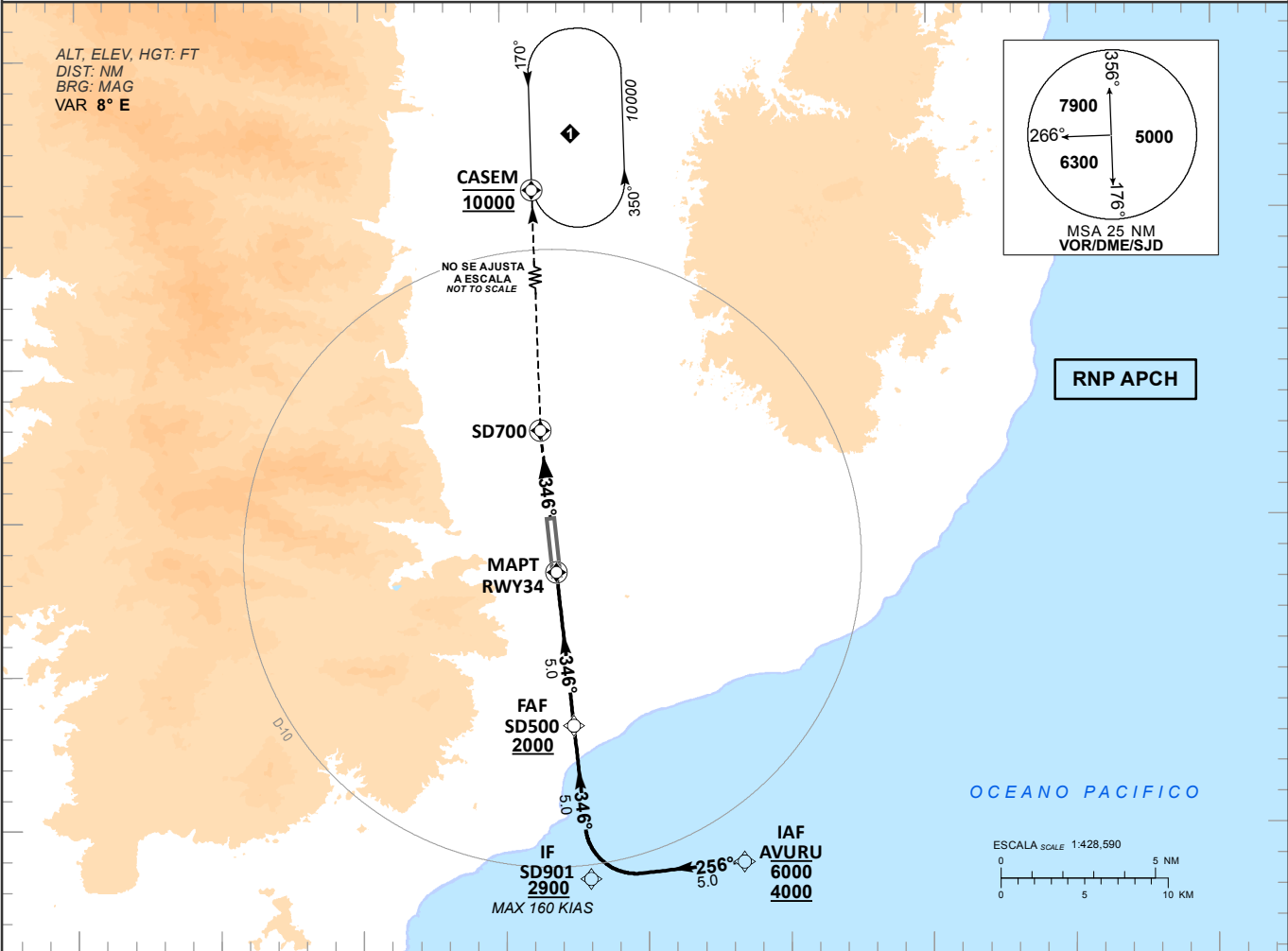
SAN JOSE DEL CABO / LOS CABOS INTL (MMSD)

RNP RWY 34

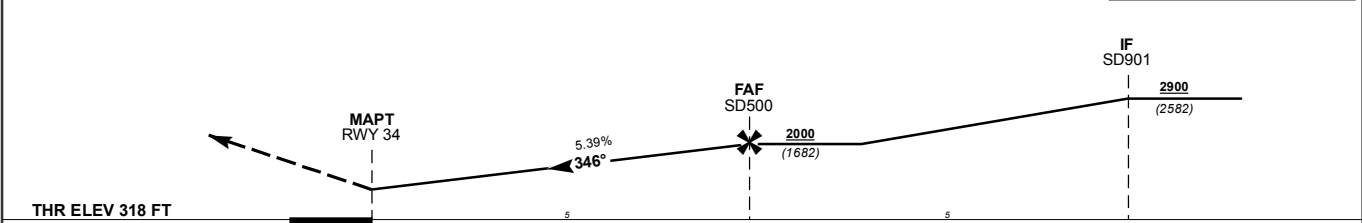
TWR 118.9	APP 120.9	ATIS 127.6	AD ELEV 381 FT
--------------	--------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA 10000 FT EN CASEM Y CONTINUE EN PATRON DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB ON MISSED APPROACH TRACK AT 10000 FT ON CASEM AND CONTINUE TO HOLDING PATTERN.

RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED



TA 18500	ALTURAS REFERIDAS AL THR RWY 34 HEIGHTS RELATED TO THR RWY 34
----------	--



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-THR 5				5.39%				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		FT	2000	1670	1340	1020
	FT / NM	437	546	655	764	874	983	1092			(1682)	(1352)	(1022)	(702)
	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30						

C A T	DIRECTO STRAIGHT-IN		CIRCULANDO CIRCLING	
	LNAV MDA (MDH) 820 (502)		CNL SECTOR "W" RWY 16/34 MDA (MDH)	
	1 (1600 M)		880 (499) - 1 (1600 M)	
	1 1/2 (2400 M)		2480 (2099) - 3 (4800 M)	

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 34.
RUNWAY 34 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE.

IAF AVURU

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	AVURU	-	-	-8	-	-	- 6000 ; + 4000	-	-	RNAV 1
002	TF	SD901	-	256 (264.0)	-8	5	-	+ 2900	- 160	-	RNAV 1
003	TF	SD500	-	346 (354.0)	-8	5	-	+ 2000	-	-	RNAV 1
004	TF	RWY34	Y	346 (354.0)	-8	5	-	-	-	-	RNP APCH
005	CF	SD700	Y	346 (354.0)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
006	DF	CASEM	Y	-	-8	-	-	@10000	-	-	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
España / Holding	CASEM	170 (178.0)	1 Minuto / Minute	Izquierda / Left	10000		-230	-8	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
AVURU	22°58'51.8"N 109°36'37.9"W	RWY34	23°08'18.9"N 109°43'09.17"W
SD901	22°58'20.4"N 109°42'01.3"W	SD700	23°12'55.6"N 109°43'40.6"W
SD500	23°03'19.5"N 109°42'35.1"W	CASEM	23°36'08.6"N 109°44'19.6"W