

MMSL AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -
NOMBRE DEL AERÓDROMO

MMSL – CABO SAN LUCAS
AEROPUERTO INTERNACIONAL

MMSL AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	225653.9654 N 1095617.9732 W al centro de la pista
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	4.3 KM al NNW
3	Elevación/temperatura de referencia:	211 M (692 FT) / 35° C (95° F)
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	NIL
5	Variación magnética/Cambio anual:	8° E /2017
6	Administración: Dirección: Teléfono: Fax: Web / e_mail:	Aeropuerto Cabo San Lucas Internacional S.A. de C.V. Prolongación Leona Vicario Y Blvd Aeropuerto, S/N, Colonia mesa colorada, Cabo San Lucas, B.C.S. C.P. 23447 (624) 143 01 20, (624) 124 55 00 (624) 124 55 50 WWW.ACSL.COM.MX / ops@acsl.com.mx, reservations@acsl.com.mx
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR / VFR
8	Observaciones:	NIL

MMSL AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1300/0300 TSM 1200/0200 TVM
2	Aduanas e inmigración:	
3	Dependencias de Sanidad:	
4	Oficina de notificación AIS:	
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	
6	Oficina de notificación MET:	
7	ATS:	
8	Abastecimiento de combustible:	
9	Servicios de escala:	
10	Seguridad:	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.

MMSL AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	NIL
2	Tipos de combustible/lubricante:	Turbosina (JET-A) / Gasavion 100LL (GASAV 100LL) PRIST Lubricantes: JET OIL 254, AEROSHELL TURBINE OIL 555 Y 500, SKYDROL 500 B-4, AERO RED BAND SAE 50 (Pistón) , etc.
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Estación de combustibles con 3 depósitos almacenamiento, con capacidad de 50,000 lts cada uno y 4 camiones-pipa para el servicio de abastecimiento del combustible sobre alas o punto único (single point). 1 Pipa con capacidad de 12,000 litros y descarga de flujo de 757 litros/minuto. 1 Pipa con capacidad de 14,000 litros y descarga de flujo de 757 litros/minuto. 1 Pipa con capacidad de 20,000 litros y descarga de flujo de 1, 136 litros/minuto 1 Pipa para abastecimiento de gas avión y turbosina con capacidad de 8,000 litros y descarga de flujo de 378 litros/minuto
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	Sí 1 Hangar de 50 X 50 M 1 Hangar de 50 X 45 M
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	NIL
7	Observaciones:	Taller Autorizado solo Cessna

MMSL AD 2.5 - INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	Si, en el centro de la ciudad.
2	Restaurantes:	Si, en el centro de la ciudad.
3	Transporte:	Si, taxis, transportadoras turísticas, arrendadora y renta de autos, en el AD. Si, en la ciudad.
4	Instalaciones y servicios médicos:	Si, primeros auxilios en el AD y si en la ciudad.
5	Oficinas Bancarias y de correos:	Si, en el centro de la ciudad.
6	Oficina de turismo:	Si, en el centro de la ciudad.
7	Observaciones:	Gran turismo ciudad de Cabo San Lucas y corredor turístico. Cocina internacional y nacional, alta cocina, especialidades mexicanas en el AD.

MMSL AD 2.6 - SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	6
2	Equipo de salvamento:	3 equipos de extinción de incendios y un vehículo de apoyo tipo ambulancia: 1 Bombera OSHKOSH TB3000 Capacidad de 1, 1340 Litros (3,000 GALS), Espuma AFFF 1,530 Litros (405 GALS); Descarga de 4542 Litros/min (1200 GAL/MIN) 1 Bombera YANKEE WALTER Capacidad de 5,670 Litros (1,500 GALS), Espuma AFFF 756 Litros (200 GALS); Descarga de 379 Litros/ min (100 GAL/MIN) 1 Bombera SPARTAN 1 Vehículo de apoyo médico tipo ambulancia
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	Si en el AD
4	Observaciones:	NIL

MMSL AD 2.7 - DISPONIBILIDAD SEGUN LAS ESTACIONES DEL AÑO - REMOCION DE OBSTÁCULOS EN LA SUPERFICIE

1	Tipos de equipo de limpieza:	Barredora Grande, 3 Rodillos
2	Prioridades de limpieza:	Pista, Rodajes, Plataforma, Área de movimiento.
3	Observaciones:	NIL

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

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	Aviación comercial: -Plataforma central, concreto asfaltico PCN 52/ F/B/W/T -Plataforma norte, concreto asfaltico PCN 56/F/B/W/T Aviación ejecutiva: concreto asfaltico PCN 52/F/B/W/T, Aviación General: concreto asfaltico PCN 42/F/B/W/
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	Rodaje A 30 M / ASPH / PCN 52/F/B/W/T Rodaje B 30 M / ASPH / PCN 52/F/B/W/T Rodaje D 18 M/ ASPH / PCN 56/F/B/W/T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	Si, en plataforma de aviación general
4	Puntos de verificación VOR/INS:	Mismo VOR 225649N 1095555W / NIL
5	Observaciones:	NIL

MMSL 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; líneas de guía TWY y sistemas de guía visual de atraque.
2	Señales y LGT de RWY y TWY:	Se cuenta con señales en pista, de umbral, de designador de pista, de eje de pista, de puntos de visada, de zona de toma de contacto, de faja lateral de la pista y prolongación de la señal de eje de calle de rodaje en intersección con la pista. LGT de RWY (umbral, borde, extremo y barra de ala). Señales de eje de calle de rodajes y señales de punto de espera de la pista. LGT de borde de TWY.
3	Barras de parada:	Señales, en todos los rodajes.
4	Observaciones:	NIL

MMSL AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

En las áreas de aproximación/TKOF			En el área de circuito y en el AD		Observaciones
1			2		3
RWY/área afectada	Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT	Coordenadas	Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT	Coordenadas	
a	b	c	d	e	f
NIL					

MMSL AD 2.11 - INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA

1	Oficina MET asociada:	OSIV (Oficina de Servicios e Información de Vuelo)
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	1300/0300 TSM, 1200/0200 TVM diario
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
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

MMSL 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
11	119.40 GEO 111.40 MAG	2133 X 45	PCN / ASPH / 52/F/B/W/T	225710.81 N 1095650.23 W	THR: 210.90 M (691.93 FT)
29	299.41 GEO 291.41 MAG	2133 X 45	PCN / ASPH / 52/F/B/W/T	225637.17 N 1095545.78 W	THR: 185.99 M (610.20 FT)
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
1.10 %	NIL	NIL	2253 x 150	NIL	NIL

MMSL AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS					
Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
11	2133	2133	2133	2133	NIL
29	2133	2133	2133	2133	NIL

MMSL AD 2.14 - LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA									
Designador RWY	Tipo LGT APCH LEN INTST	Color LGT THR WBAR	PAPI VASIS (MEHT)	LEN, LGT TDZ	Longitud, espaciado, color, INTST LGT eje RWY	Longitud, espaciado, color, INTST LGT borde RWY	Color WBAR LGT extremo RWY	LEN (M) color LGT SWY	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	NIL	Verde	PAPI 3.5° IZQ (1)	NIL	NIL	2133 M 59.25 M Blanca, HIRL Ámbar últimos 600 M	Rojas	NIL	(1) Desfasada la trayectoria de aproximación 5° al Sur
29	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	2133 M 59.25 M Blanca, HIRL Ámbar últimos 600 M	Rojas	NIL	NIL

MMSL AD 2.15 – OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA		
1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:	En torre de control 1300/0200 TSM 1200/0200 TVM
2	Emplazamiento WDI y LGT:	1 cerca de THR 11 iluminado 1 cerca de THR 29 iluminado
3	Luces de borde de TWY:	Luces de borde azules / NIL
4	Fuente auxiliar de energía: Tiempo de conmutación:	Si, 2 fuentes secundarias de 150 KVA, DUAL 8 Segundos
5	Observaciones:	Se cuenta con estaciones meteorológicas

MMSL AD 2.16 - ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS	
1	Coordenadas TLOF o THR de FATO:
2	Elevación de TLOF y/o FATO M/FT:
3	Dimensiones, superficie, resistencia, señales de las áreas TLOF y FATO:
4	BRG geográficas y MAG de FATO:
5	Distancia declarada disponible:
6	Luces APP y FATO:
7	Observaciones:
NIL	
Existe una plataforma de estacionamiento en la zona de aviación general	

MMSL AD 2.17 - ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO	
1	Designación y límites laterales:
2	Límites verticales:
3	Clasificación del espacio aéreo:
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s):
5	Altitud de transición:
6	Observaciones:
CTR San Lucas Circulo de 10 NM de radio con centro en el ARP, acotado a 8 NM en la colindancia con la CTR de MMSD	
GND / 5500 FT AMSL	
D	
San Lucas Torre Español / Ingles	
18500 FT AMSL	
NIL	

MMSL AD 2.18 - INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO				
Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
TWR	Torre San Lucas	118.75 MHZ	1200/0200 TVM 1300/0300 TSM	NIL
ATIS	Información San Lucas	127.0 MHZ	1200/0200 TVM 1300/0300 TSM	NIL
APP	Aproximación San José	120.9 MHZ	1300/0300 TVM 1400/0400 TSM	NIL

MMSL 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 MHZ	H24	230846.18 N 1094317.54 W	104 M	100 W
VOR/DME 8° E / 2017	CSL	116.6 MHZ	H24	225648.97 N 1095554.80W	200 M	100 W

TWR	118.75
MMSD/APP	120.9
VOR/DME	116.6
ATIS	127.0

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

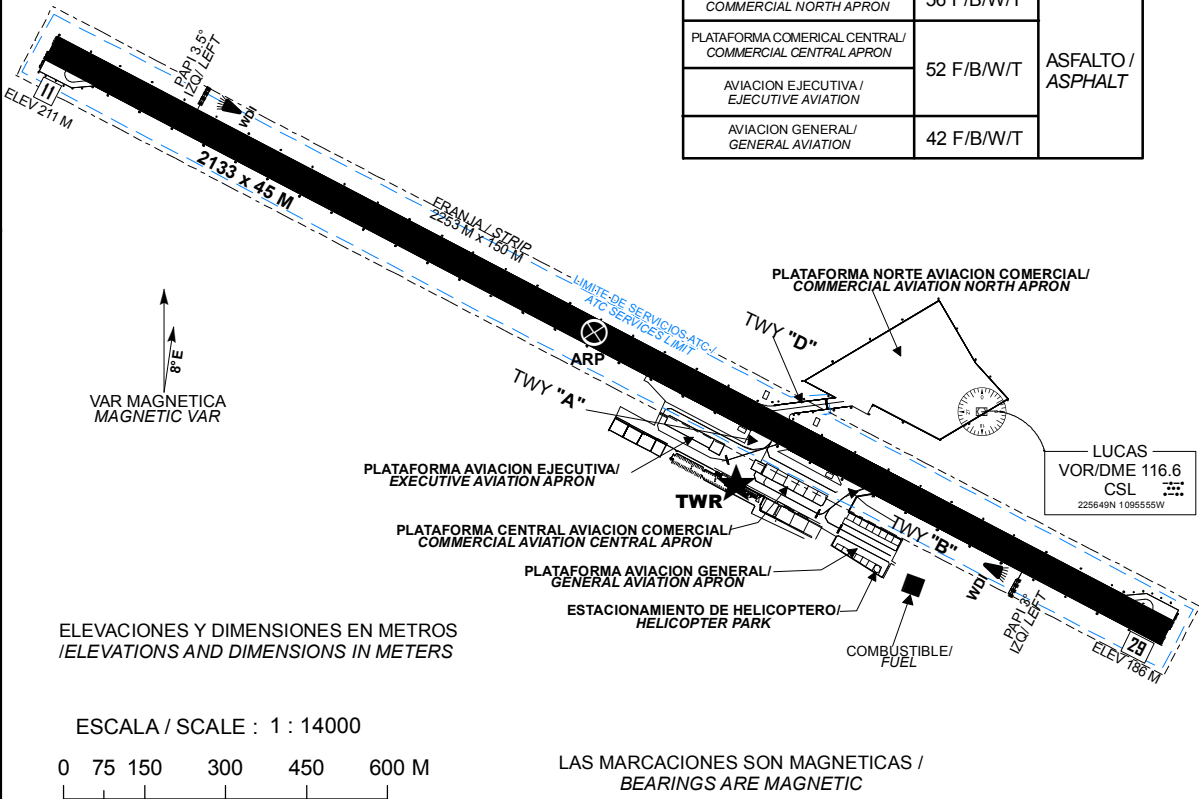
TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	30 M	52 F/B/W/T	ASFALTO / ASPHALT
B			
D	18 M	56 F/B/W/T	

CARACTERISTICAS DE PISTA /
RWY CHARACTERISTICS

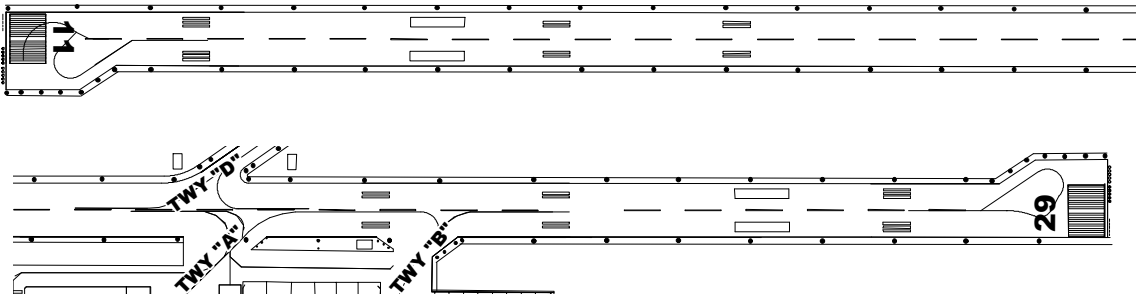
RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
11	111.40°	22 57 10.81 N 109 56 50.23 W	52 F/B/W/T	ASFALTO / ASPHALT
29	291.41°	22 56 37.17 N 109 55 45.78 W		

PLATAFORMAS: RESISTENCIA/
APRONS: STRENGTH

PLATAFORMA / APRON	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
PLATAFORMA COMERCIAL NORTE/ COMMERCIAL NORTH APRON	56 F/B/W/T	ASFALTO / ASPHALT
PLATAFORMA COMERCIAL CENTRAL/ COMMERCIAL CENTRAL APRON	52 F/B/W/T	
AVIACION EJECUTIVA / EXECUTIVE AVIATION		
AVIACION GENERAL / GENERAL AVIATION	42 F/B/W/T	



SEÑALES Y AYUDAS LUMINOSAS RWY 11/29 Y CALLES DE RODAJE DE SALIDA.
MARKING AND LIGHTING AIDS RWY 11/29 AND EXIT TAXIWAYS



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 / ALTERNATE MINIMUMS
	RWY 11	RWY 29	
1 Y 2 MOTORES / 1 AND 2 ENGINES	600 – 2 (3200 M)	1000 – 2 1/2 (4000 M)	_____
3 O MAS MOTORES/3 OR MORE ENGINES			

NOTAS / REMARKS:

PAPI RWY 11 5° AL SUR DESFASADA DE
LA TRAYECTORIA DE APROXIMACION

PAPI RWY 11 5° SOUTH OUT OF THE
APPROACH PATH

RWY 11 TRANSITO A LA **DERECHA**

RWY 11 TRANSIT TO **RIGHT**

PRECAUCION: CRUCE DE AVES POR LAS
TRAYECTORIAS DE LAS PISTAS

CAUTION: FLOCKS EVENTUALLY CROSSING
RUNWAY TRACKS

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

EVENTUAL TRIMMING WORKS IN SAFETY
STRIPS OF THE MOVEMENT AREA

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

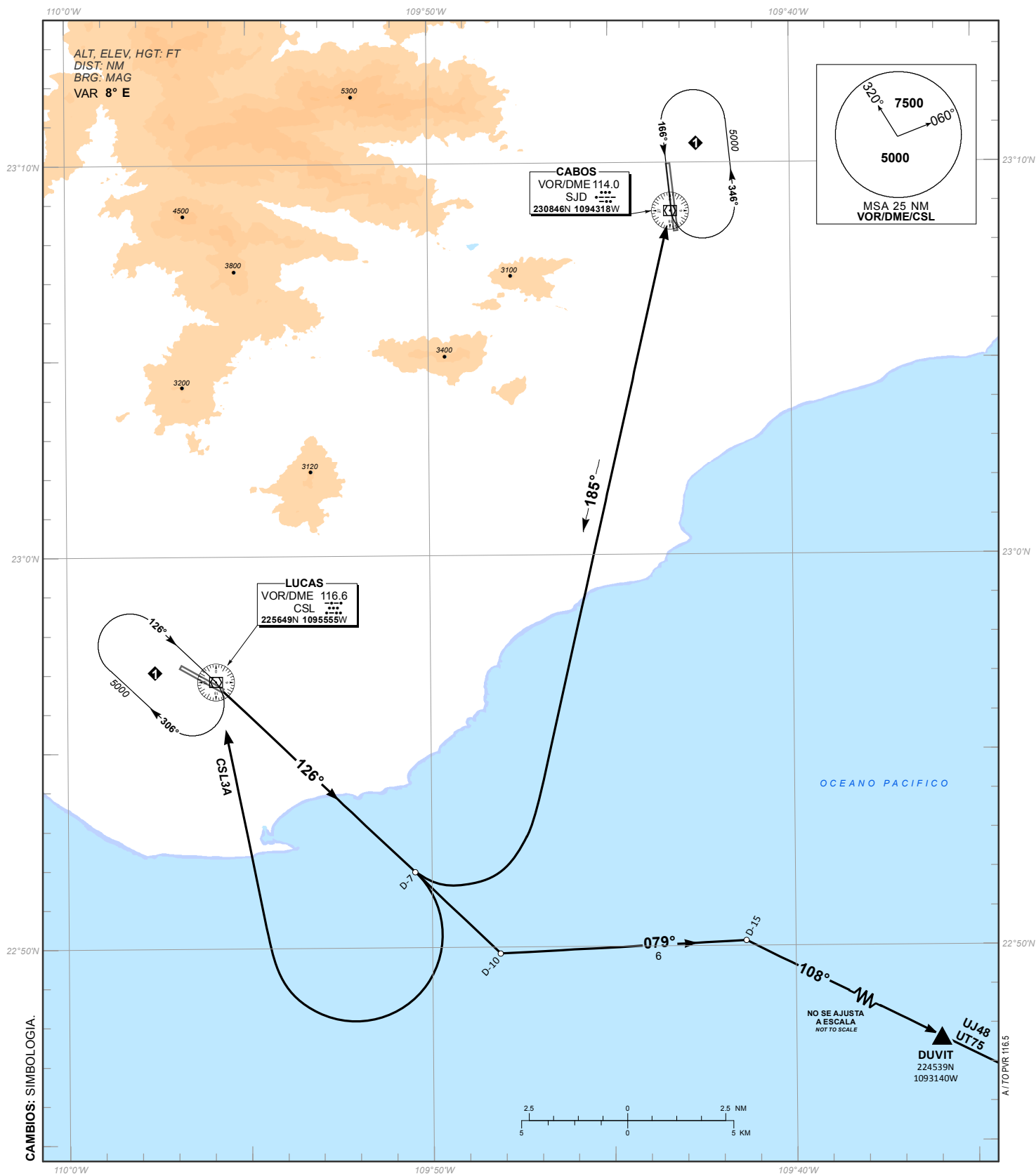
CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)

RWY 11

SJD4C, DUVIT2, CSL3A

TA 18500

TWR	MMSD APP	ATIS	AD ELEV 692 FT
118.75	120.9	127.0	
RMK:			



10-AGO-2023 AMDT AIRAC 08/23

SCT - AFAC - SENEAM

MMSL SID-1

SALIDAS PISTA 11:**SALIDA: CABOS CUATRO CHARLIE (SJD4C)**

ASCIENDA POR **RADIAL 126°** HASTA **D-7**, VIRE A LA **IZQUIERDA** HASTA INTERCEPTAR **RADIAL 185°** HACIA EL **VOR/DME/SJD** Y ABANDONELO DE ACUERDO CON LA ALTITUD MINIMA **(1)** DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: DUVIT DOS (DUVIT2)

ASCIENDA POR **RADIAL 126°** HASTA **D-10**, EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **RUMBO 079°** E INTERCEPTE EL **RADIAL 108°** DEL **VOR/DME/CSL** HACIA EL FIJO **DUVIT** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: LUCAS TRES ALFA (CSL3A)

ASCIENDA POR **RADIAL 126°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **DERECHA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/DME/CSL** Y ABANDONELO DE ACUERDO CON LA ALTITUD MINIMA **(2)** DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

ESTAS SALIDAS REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **360 FT/NM** HASTA ALCANZAR **2500 FT**

DEPARTURES RWY 11:**DEPARTURE: CABOS FOUR CHARLIE (SJD4C)**

CLIMB ON **CSL R-126°** TO **D-7 CSL**, TURN **LEFT** TO INTERCEPT **R-185°** TO **VOR/DME/SJD** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDES OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: DUVIT TWO (DUVIT2)

CLIMB ON **CSL R-126°** UNTIL **D-10 CSL**, TURN **LEFT** AND PROCEED ON THE **HEADING 079°** AND INTERCEPT **R-108°** FROM **VOR/DME/CSL** TO **DUVIT** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: LUCAS THREE ALFA (CSL3A)

CLIMB ON **CSL R-126°** TO **D-7 CSL**, TURN **RIGHT** WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/CSL** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(2)** MINIMUM CROSSING ALTITUDES OF THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

THESE SID's REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **360 FT/NM** UNTIL CROSSING **2500 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
5.92% (FT/MIN)	480	600	720	840	960	1080	1200

(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/SJD:**(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDES AT 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-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

(2) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/CSL:**(2) MINIMUM CROSSING ALTITUDES AT VOR/DME/CSL:**

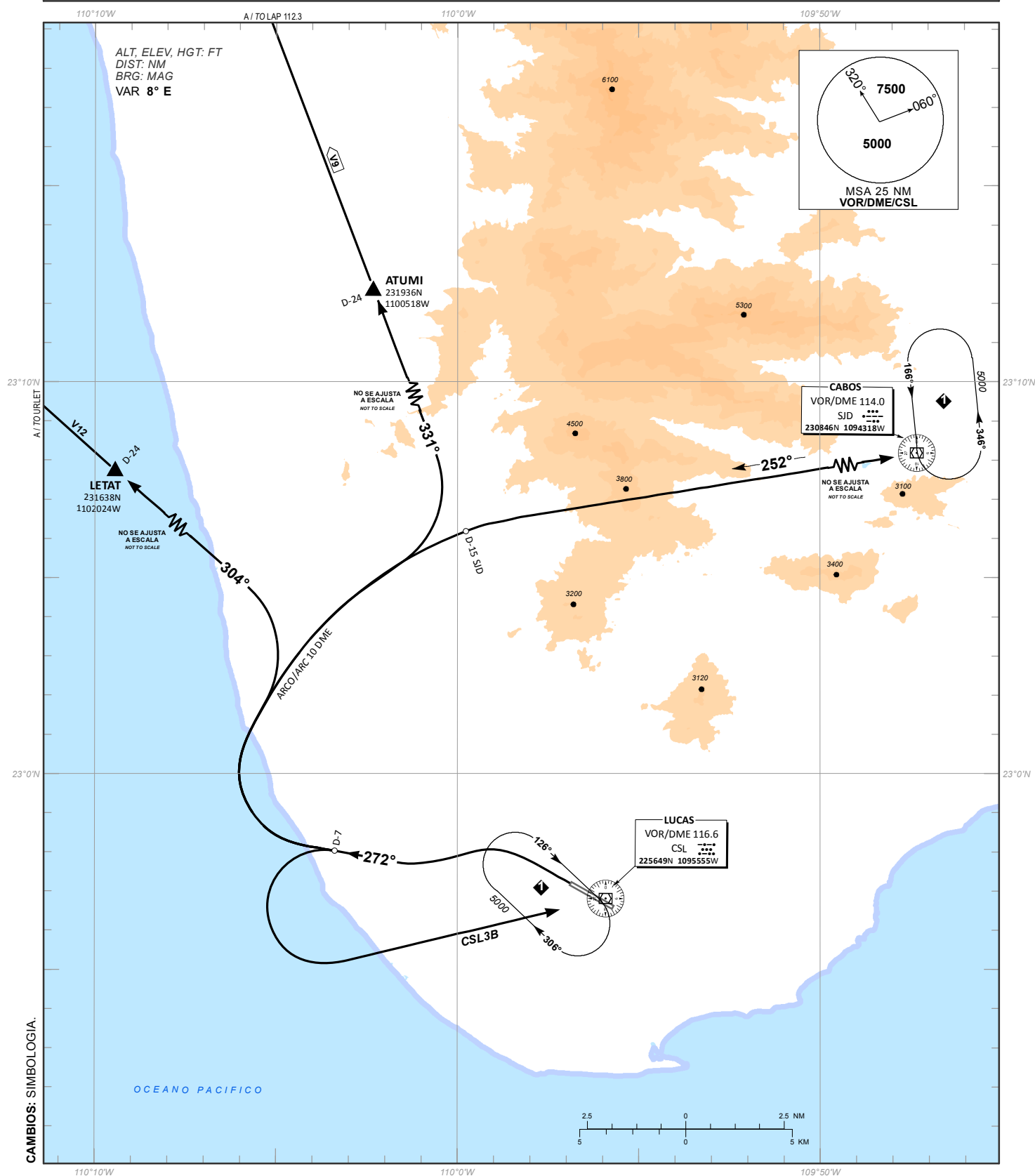
A/TO	SJD	V-12		4200
A/TO	PVR		UJ-48, UT-75	4200
A/TO	URLET	V-12		7800
A/TO	LAP	V-9		4600

STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID)

RWY 29

LETAT2, ATUMI2, SJD2E, CSL3B

TA 18500	<div> <div> <div>TWR</div> <div>118.75</div> </div> <div> <div>MMSD APP</div> <div>120.9</div> </div> <div> <div>ATIS</div> <div>127.0</div> </div> <div> <div>AD ELEV 692 FT</div> </div> </div>		
RMK:			



10-AGO-2023 AMDT AIRAC 08/23

SCT - AFAC - SENEAM

MMSL SID-2

SALIDAS PISTA 29:

SALIDAS: **LETAT DOS** **(LETAT2)**
 ATUMI DOS **(ATUMI2)**

ASCIENDA **RUMBO DE PISTA** HASTA ALCANZA **1100 FT** VIRE A LA **IZQUIERDA** E INTERCEPTE EL **RADIAL 272°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/CSL** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **LETAT** Y **ATUMI** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURES RWY 29:

DEPARTURES: **LETAT TWO** **(LETAT2)**
 ATUMI TWO **(ATUMI2)**

*CLIMB ON RUNWAY HEADING TO 1100 FT, TURN LEFT TO INTERCEPT **R-272°** TO **D-7 CSL**, TURN RIGHT AND PROCEED ON THE **10 DME ARC** UNTIL INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/CSL** TO **LETAT** OR **ATUMI** AND CONTINUE ON ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS*

SALIDA: **CABOS DOS ECHO** **(SJD2E)**

ASCIENDA EN **RUMBO DE PISTA** HASTA ALCANZAR **1100 FT** VIRE A LA **IZQUIERDA** E INTERCEPTE EL **RADIAL 272°** CONTINUE HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** E INTERCEPTE EL **ARCO 10 DME CSL**, CONTINUAR EN ASCENSO POR **RADIAL 252°** HACIA EL **VOR/DME/SJD** Y ABANDONELO DE ACUERDO CON LA ALTITUD MINIMA **(1)** DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURE: **CABOS TWO ECHO** **(SJD2E)**

*CLIMB ON RUNWAY HEADING TO 1100 FT, TURN LEFT TO INTERCEPT **R-272°** TO **D-7 CSL**, TURN RIGHT TO INTERCEPT **CSL 10 DME ARC**, CONTINUE ON **R-252°** TO **VOR/DME/SJD** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDES OR ATC INSTRUCTIONS*

SALIDA: **LUCAS TRES BRAVO** **(CSL3B)**

ASCIENDA EN **RUMBO DE PISTA** HASTA ALCANZAR **1100 FT** Y VIRE A LA **IZQUIERDA** E INTERCEPTE EL **RADIAL 272°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/DME/CSL** Y ABANDONELO DE ACUERDO CON LA ALTITUD MINIMA **(2)** DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURE: **LUCAS THREE BRAVO** **(CSL3B)**

*CLIMB ON RUNWAY HEADING TO 1100 FT, TURN LEFT TO INTERCEPT **R-272°** TO **D-7 CSL**, TURN LEFT WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/CSL** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(2)** MINIMUM CROSSING ALTITUDES OR ATC INSTRUCTIONS*

ESTAS SALIDAS REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **400 FT/NM** HASTA ALCANZAR **2500 FT**

THESE SID's REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **400 FT/NM** UNTIL CROSSING **2500 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
6.58% (FT/MIN)	533	667	800	933	1067	1200	1333

(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/SJD:**(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDES AT 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-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

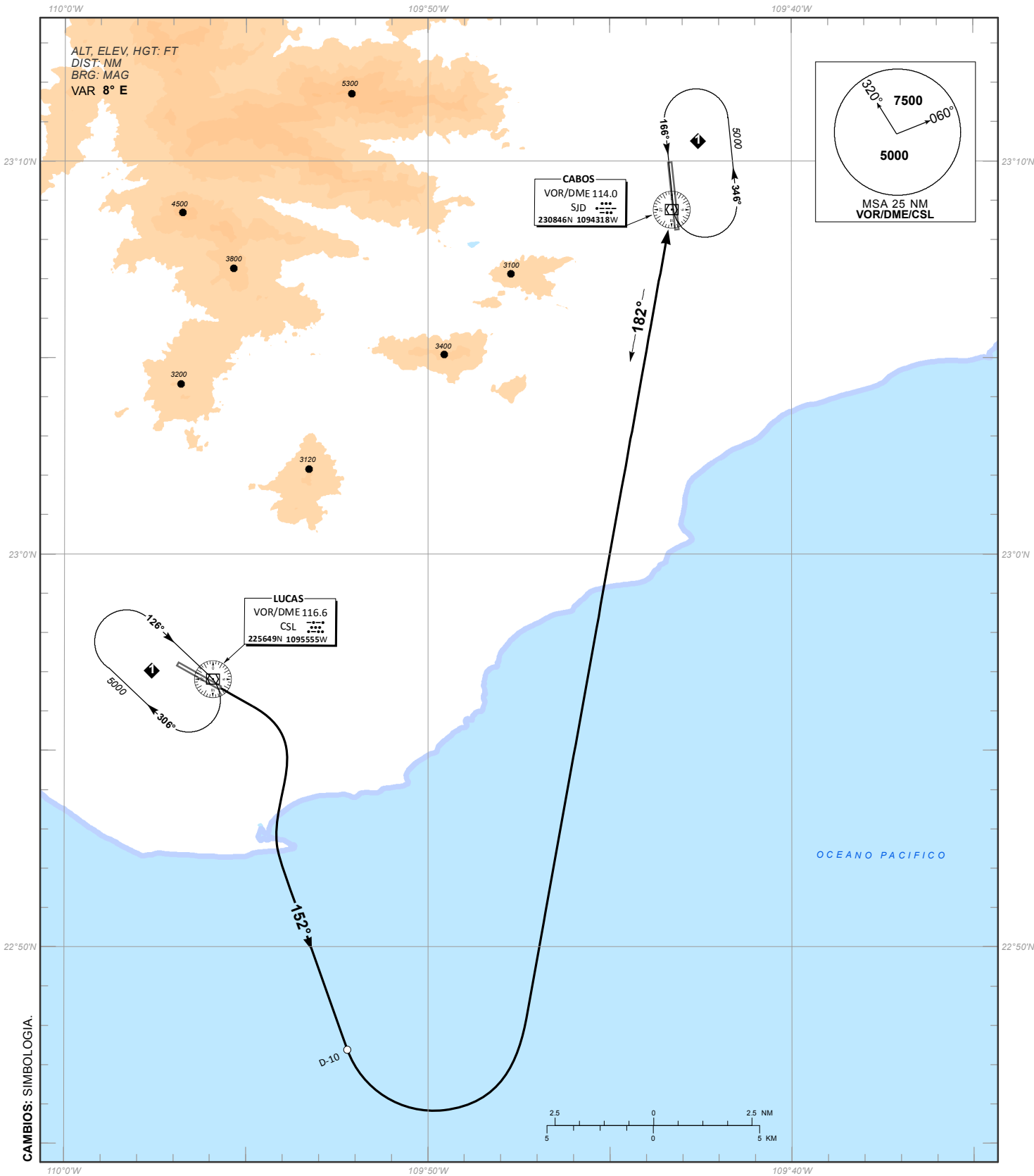
(2) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/CSL:**(2) MINIMUM CROSSING ALTITUDES AT VOR/DME/CSL:**

A/TO	SJD	V-12		4200
A/TO	PVR		UJ-48, UT-75	4200
A/TO	URLET	V-12		7800
A/TO	LAP	V-9		4600

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

CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)
RWY 11

TA 18500		SJD2D					
TWR 118.75		MMSD APP 120.9		ATIS 127.0		AD ELEV 692 FT	
RMK: -							



SALIDA PISTA 11:**DEPARTURE RWY 11:****SALIDA: CABOS DOS DELTA (SJD2D)**

ASCIENDA EN RUMBO DE PISTA HASTA ALCANZAR 1200 FT EFECTUE VIRAJE A LA DERECHA HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL 152° PROSIGA HASTA D-10 DEL VOR/DME/CSL, VIRE A LA IZQUIERDA E INTERCEPTE EL RADIAL 182° DEL VOR/DME/SJD Y ABANDONELO DE ACUERDO CON LA ALTITUD MINIMA (1) DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURE: CABOS TWO DELTA (SJD2D)

CLIMB ON RUNWAY HEADING TO 1200 FT TURN RIGHT TO INTERCEPT R-152° AND PROCEED TO D-10 FROM VOR/DME/CSL, TURN LEFT TO INTERCEPT R-182° FROM VOR/DME/SJD AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDES OR ATC INSTRUCTIONS

ESTA SALIDA REQUIERE UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE 360 FT/NM HASTA ALCANZAR 2500 FT

THIS SID REQUIRES A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 360 FT/NM UNTIL CROSSING 2500 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
5.92% (FT/MIN)	480	600	720	840	960	1080	1200

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

(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDES AT VOR/DME/SJD:

A/TO	KAVRA	V-52	UJ-23	5300
A/TO	CUL	V-12	UJ-32	5300
A/TO	OLES	V-57		5300
A/TO	MZT	V-1	J-29	5300
A/TO	TNY		UT-14	5300
A/TO	PVR		UJ-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)

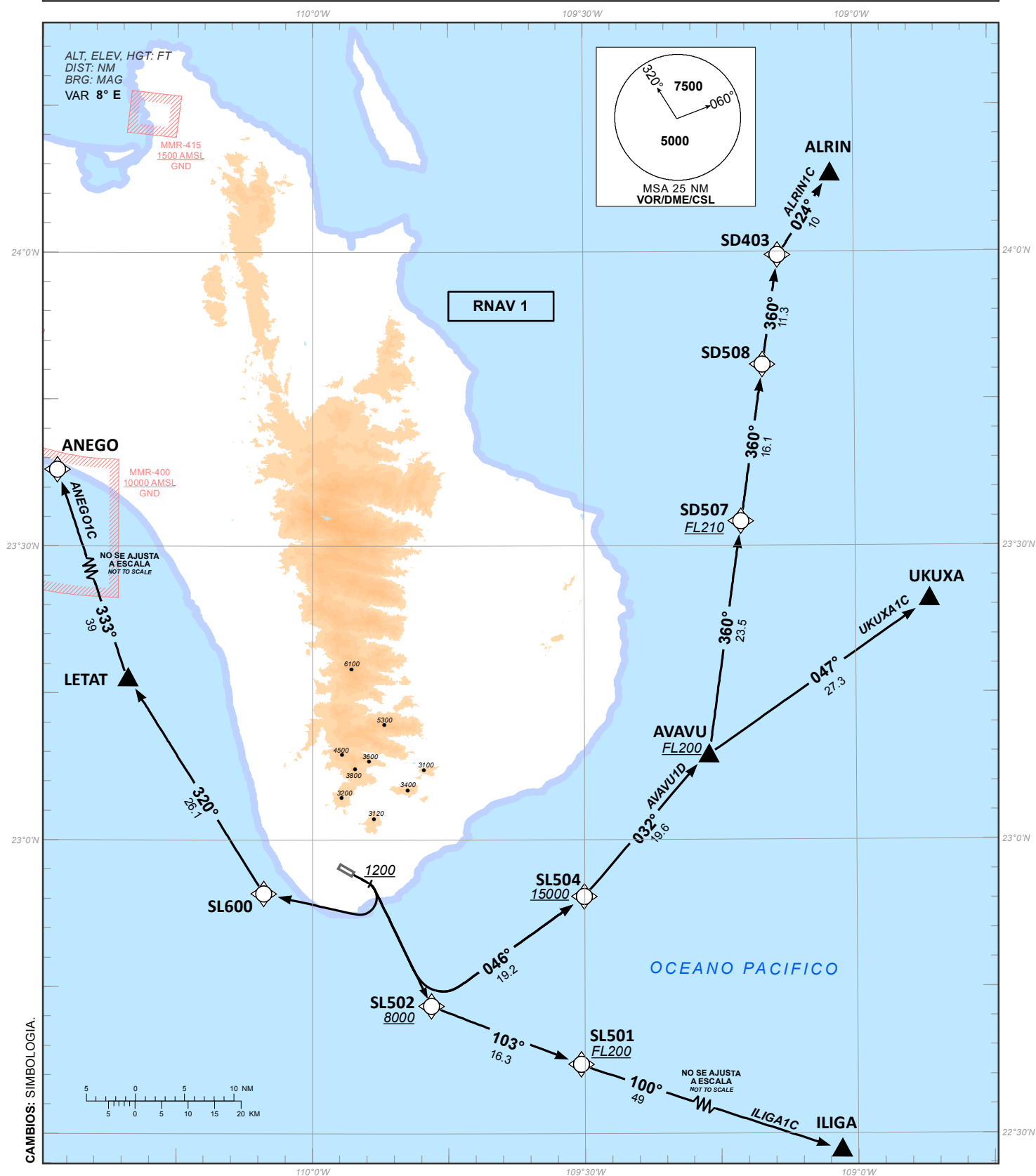
CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)

RNAV RWY 11

TA 18500

AVAVU1D, ALRIN1C, UKUXA1C, ILIGA1C, ANEGO1C

TWR 118.75	MMSD APP 120.9	ATIS 127.0	AD ELEV 692 FT
RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED			



10-AGO-2023 AMDT AIRAC 08/23

SCT - AFAC - SENEAM

MMSL SID-4

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 11

RUNWAY 11 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

ALRIN-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	-	-	111 (119.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL502	-	-	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
003	TF	SL504	-	046 (054.3)	-8	19.2	-	+15000	-	-	RNAV 1
004	TF	AVAVU	-	032 (040.7)	-8	19.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1
005	TF	SD507	-	360 (008.0)	-8	23.5	-	+FL210	-	-	RNAV 1
006	TF	SD508	-	360 (008.0)	-8	16.1	-	-	-	-	RNAV 1
007	TF	SD403	-	360 (008.0)	-8	11.3	-	-	-	-	RNAV 1
008	TF	ALRIN	-	024 (032.4)	-8	10	-	-	-	-	RNAV 1

UKUXA-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	-	-	111 (119.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL502	-	-	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
003	TF	SL504	-	046 (054.3)	-8	19.2	-	+15000	-	-	RNAV 1
004	TF	AVAVU	-	032 (040.7)	-8	19.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1
004	TF	UKUXA	-	047 (055.2)	-8	27.3	-	-	-	-	RNAV 1

AVAVU-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	111 (119.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL502	-	-	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
003	TF	SL504	-	046 (054.3)	-8	19.2	-	+15000	-	-	RNAV 1
004	TF	AVAVU	-	032 (040.7)	-8	19.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1

ILIGA-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	-	-	111 (119.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL502	-	-	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
003	TF	SL501	-	103 (111.2)	-8	16.3	-	+FL200	-	-	RNAV 1
004	TF	ILIGA	-	100 (108.1)	-8	49	-	-	-	-	RNAV 1

ANEGO-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	-	-	111 (119.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL600	-		-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	LETAT	-	320 (327.9)	-8	26.1	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	ANEGO	-	333 (341.5)	-8	39	-	-	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS **ALRIN-1C**, **UKUXA-1C**, **AVAVU-1D**, **ILIGA-1C** Y **ANEGO-1C** REQUIEREN UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE **360 FT/NM (5.9%)** HASTA ALCANZAR **2500 FT**. (*THE SID's ALRIN-1C, UKUXA-1C, AVAVU-1D, ILIGA-1C AND ANEGO-1C REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 360 FT/NM (5.9%) UNTIL CROSSING 2500 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
SL502	22°43'00.9"N 109°46'53.4"W	SL504	22°54'12.9"N 109°30'02.4"W
AVAVU	23°09'08.4"N 109°16'06.4"W	SL501	22°37'04.6"N 109°30'24.7"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	SL600	22°54'29.8"N 110°05'22.2"W
SD403	23°59'40.5"N 109°08'25.9"W	LETAT	23°16'38.5"N 110°20'24.1"W
ALRIN	24°08'08.8"N 109°02'34.6"W	ANEGO	23°53'47.3"N 110°33'52.7"W
UKUXA	23°24'44.0"N 108°51'48.7"W		

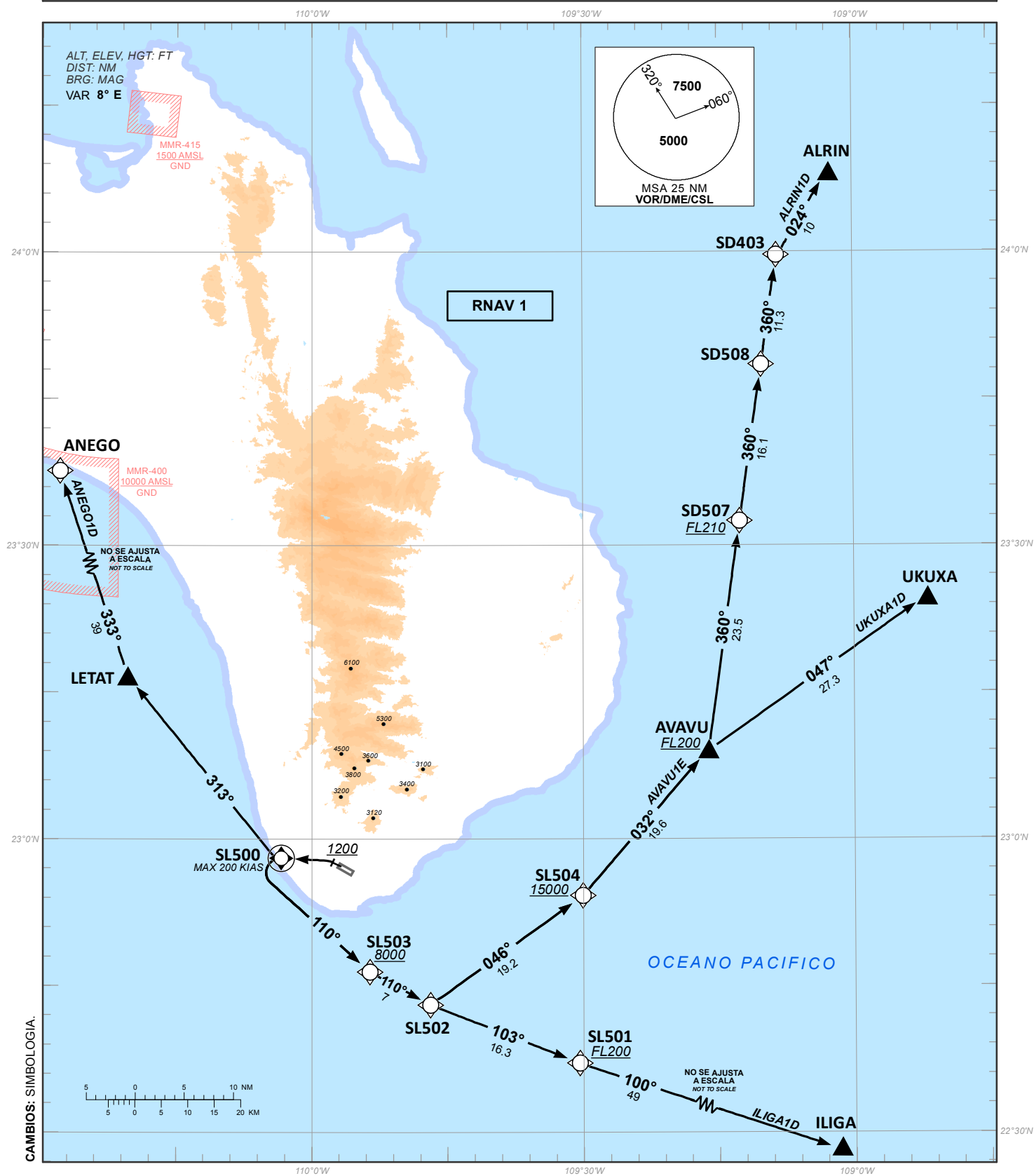
STANDARD DEPARTURE CHART - INSTRUMENT (SID)

RNAV RWY 29

TA 18500

AVAVU1E, ALRIN1D, UKUXA1D, ILIGA1D, ANEGO1D

RMK:
- GNSS REQUERIDO *GNSS REQUIRED*



10-AGO-2023 AMDT AIRAC 08/23

SCT - AFAC - SENEAM

MMSL SID-5

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 29

RUNWAY 29 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

ALRIN-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	276 (284.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL500	Y	-	-8	-	-	-	-200	-	RNAV 1
003	CF	SL503	-	110 (118.6)	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
004	TF	SL502	-	110 (118.6)	-8	7	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	SL504	-	046 (054.3)	-8	19.2	-	+15000	-	-	RNAV 1
006	TF	AVAVU	-	032 (040.7)	-8	19.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1
007	TF	SD507	-	360 (008.0)	-8	23.5	-	+FL210	-	-	RNAV 1
008	TF	SD508	-	360 (008.0)	-8	16.1	-	-	-	-	RNAV 1
009	TF	SD403	-	360 (008.0)	-8	11.3	-	-	-	-	RNAV 1
010	TF	ALRIN	-	024 (032.4)	-8	10	-	-	-	-	RNAV 1

UKUXA-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	276 (284.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL500	Y	-	-8	-	-	-	-200	-	RNAV 1
003	CF	SL503	-	110 (118.6)	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
004	TF	SL502	-	110 (118.6)	-8	7	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	SL504	-	046 (054.3)	-8	19.2	-	+15000	-	-	RNAV 1
006	TF	AVAVU	-	032 (040.7)	-8	19.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1
004	TF	UKUXA	-	047 (055.2)	-8	27.3	-	-	-	-	RNAV 1

AVAVU-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	CA	-	-	276 (284.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL500	Y	-	-8	-	-	-	-200	-	RNAV 1
003	CF	SL503	-	110 (118.6)	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
004	TF	SL502	-	110 (118.6)	-8	7	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	SL504	-	046 (054.3)	-8	19.2	-	+15000	-	-	RNAV 1
006	TF	AVAVU	-	032 (040.7)	-8	19.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1

ILIGA-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	276 (284.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL500	Y	-	-8	-	-	-	-200	-	RNAV 1
003	CF	SL503	-	110 (118.6)	-8	-	-	+8000	-	-	RNAV 1
004	TF	SL502	-	110 (118.6)	-8	7	-	-	-	-	RNAV 1
005	TF	SL501	-	103 (111.2)	-8	16.3	-	+FL200	-	-	RNAV 1
006	TF	ILIGA	-	100 (108.1)	-8	49	-	-	-	-	RNAV 1

ANEGO-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CA	-	-	276 (284.4)	-8	-	-	+1200	-200	-	RNAV 1
002	DF	SL500	Y	-	-8	-	-	-	-200	-	RNAV 1
003	CF	LETAT	-	313 (321.6)	-8	-	-	-	-	-	RNAV 1
004	TF	ANEGO	-	333 (341.5)	-8	39	-	-	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS **ALRIN-1D, UKUXA-1D, AVAVU-1E, ILIGA-1D Y ANEGO-1D** REQUIEREN UN GRADIENTE MÍNIMO DE ASCENSO DE **400 FT/NM (6.6%)** HASTA ALCANZAR **2500 FT.** (*THE SID's ALRIN-1D, UKUXA-1D, AVAVU-1E, ILIGA-1D AND ANEGO-1D REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 400 FT/NM (6.6%) UNTIL CROSSING 2500 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	533	667	800	933	1067	1200	1333

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO

WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
SL500	22°58'02.2"N 110°03'22.9"W	SL504	22°54'12.9"N 109°30'02.4"W
AVAVU	23°09'08.4"N 109°16'06.4"W	SL501	22°37'04.6"N 109°30'24.7"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	SL503	22°46'23.9"N 109°53'34.3"W
SD403	23°59'40.5"N 109°08'25.9"W	LETAT	23°16'38.5"N 110°20'24.1"W
ALRIN	24°08'08.8"N 109°02'34.6"W	ANEGO	23°53'47.3"N 110°33'52.7"W
UKUXA	23°24'44.0"N 108°51'48.7"W	SL502	22°43'00.9"N 109°46'53.4"W

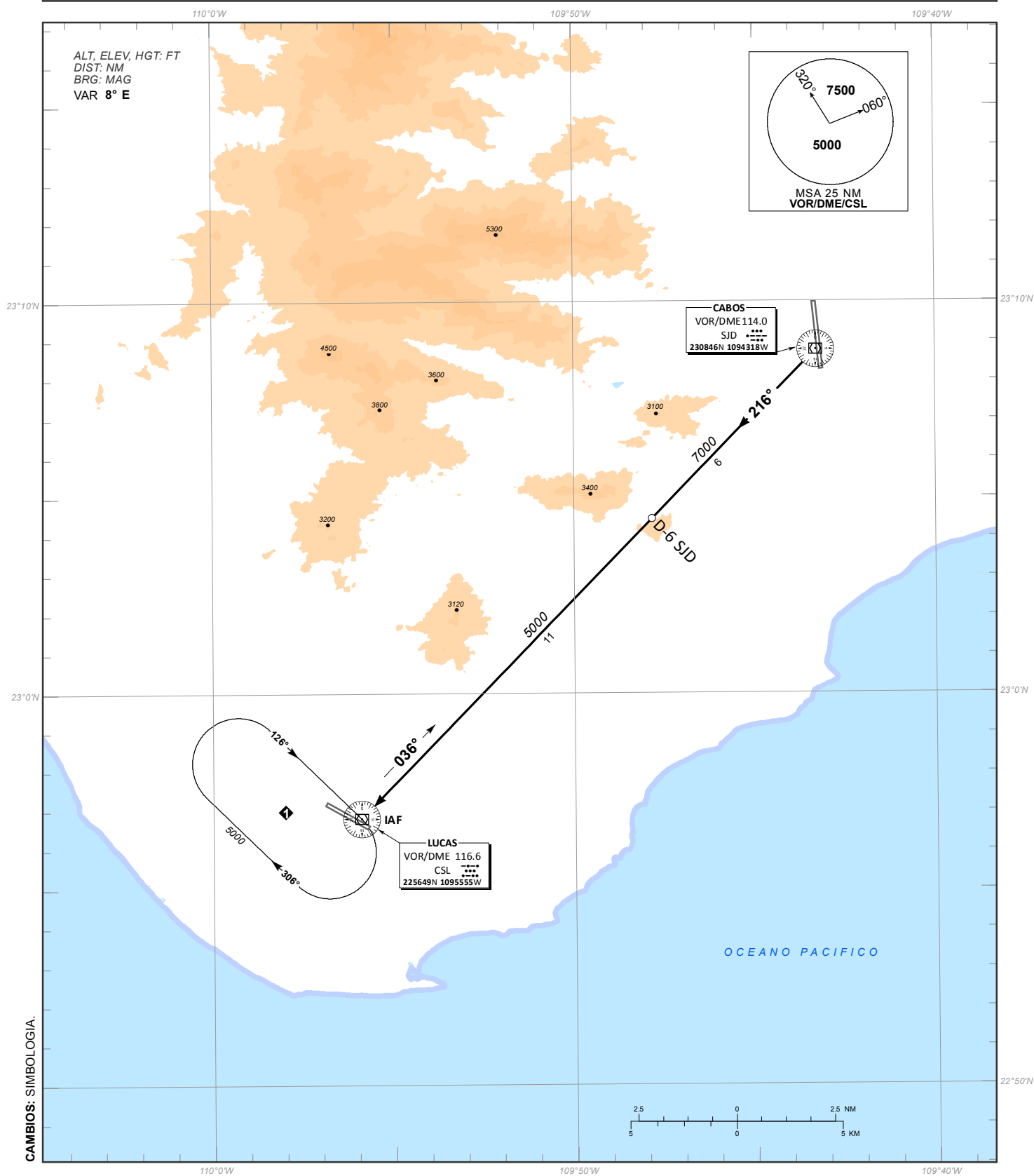
CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)
RWY 29

CSL3

TA 18500			
TWR 118.75	MMSD APP 120.9	ATIS 127.0	AD ELEV 692 FT
RMK: -			



CAMBIO: SIMBOLOGIA.

10-AGO-2023 AMDT AIRAC 08/23

SCT - AFAC - SENEAM

MMSL STAR-1

LLEGADA PISTA 29:**LUCAS TRES (CSL3)**

DEL **VOR/DME/SJD** PROSIGA EN **RADIAL 216°** DESCENDIENDO A LAS ALTITUDES ESPECIFICADAS HACIA EL **VOR/DME/CSL** Y MANTENGA EN PATRON DE ESPERA DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC

ARRIVAL RWY 29:**LUCAS THREE (CSL3)**

FROM **VOR/DME/SJD** PROCEED ON **SJD R-216°** DESCENDING TO THE SPECIFIED ALTITUDES DIRECT TO **VOR/DME/CSL**, JOIN TO HOLDING PATTERN IN ACCORDANCE TO ATC INSTRUCTIONS

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)

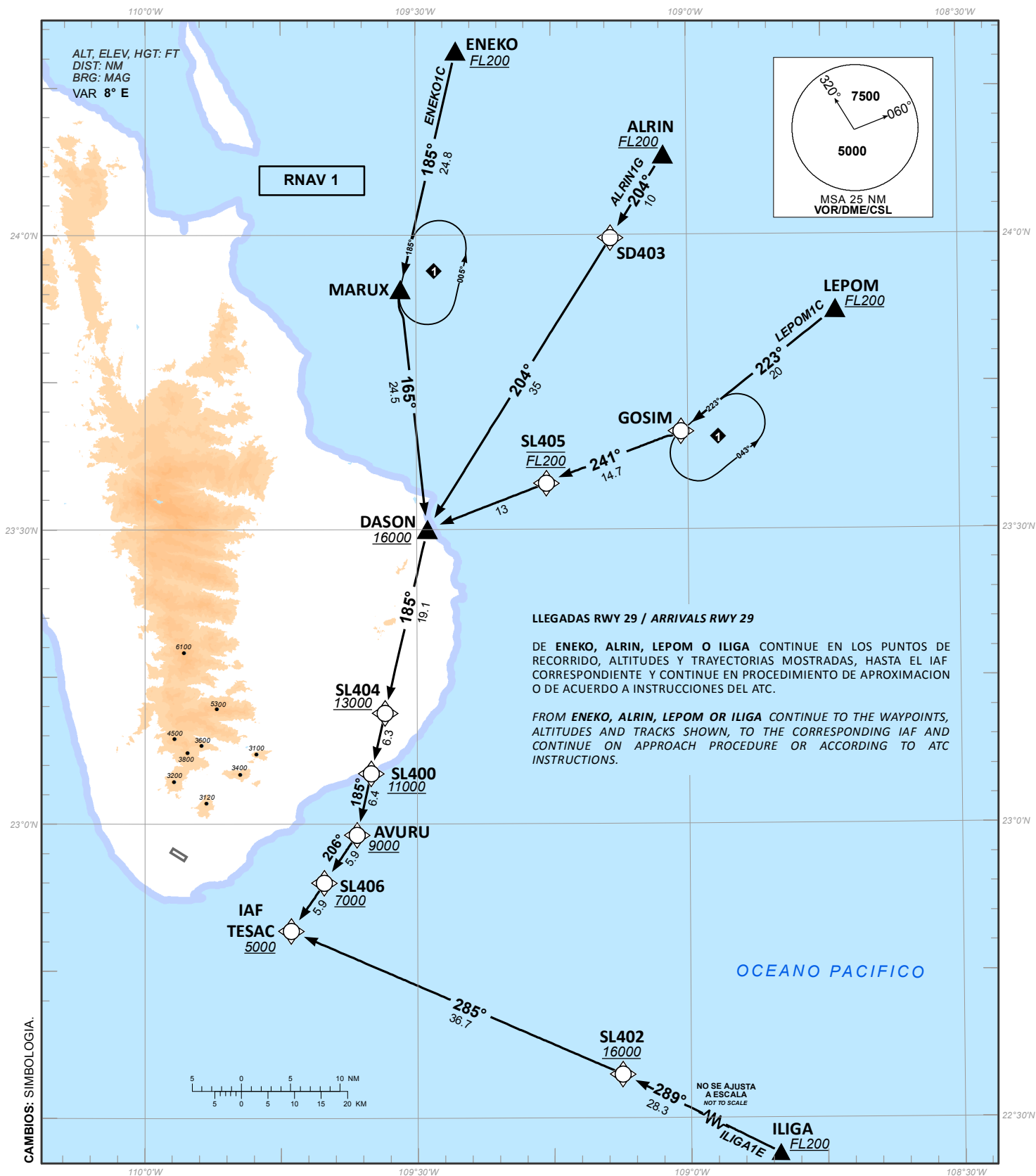
STANDARD ARRIVAL CHART - INSTRUMENT (STAR)

CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)
RNAV RWY 29

TA 18500

ENEKO1C, ALRIN1G, LEPOM1C, ILIGA1E

TWR 118.75	MMSD APP 120.9	ATIS 127.0	AD ELEV 692 FT
RMK: - GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED			



LLEGADAS RWY 29 / ARRIVALS RWY 29

DE ENEKO, ALRIN, LEPOM O ILIGA CONTINUE EN LOS PUNTOS DE RECORRIDO, ALTITUDES Y TRAYECTORIAS MOSTRADAS, HASTA EL IAF CORRESPONDIENTE Y CONTINUE EN PROCEDIMIENTO DE APROXIMACION O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.

FROM ENEKO, ALRIN, LEPOM OR ILIGA CONTINUE TO THE WAYPOINTS, ALTITUDES AND TRACKS SHOWN, TO THE CORRESPONDING IAF AND CONTINUE ON APPROACH PROCEDURE OR ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS.

CAMBIOS: SIMBOLOGIA.

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 29

RUNWAY 29 RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

ENEKO-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	IF	ENEKO	-		-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	MARUX	-	185 (193.2)	-8	24.8	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	165 (173.7)	-8	24.5	-	+16000	-	-	RNAV 1
004	TF	SL404	-	185 (193.1)	-8	19.1	-	+13000	-	-	RNAV 1
005	TF	SL400	-	185 (193.1)	-8	6.3	-	+11000	-	-	RNAV 1
006	TF	AVURU	-	185 (193.1)	-8	6.4	-	+9000	-	-	RNAV 1
007	TF	SL406	-	206 (214.5)	-8	5.9	-	+7000	-	-	RNAV 1
008	TF	TESAC	-	206 (214.5)	-8	5.9	-	+5000	-	-	RNAV 1

ALRIN-1G

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	-	-	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	204 (212.4)	-8	35	-	+16000	-	-	RNAV 1
004	TF	SL404	-	185 (193.1)	-8	19.1	-	+13000	-	-	RNAV 1
005	TF	SL400	-	185 (193.1)	-8	6.3	-	+11000	-	-	RNAV 1
006	TF	AVURU	-	185 (193.1)	-8	6.4	-	+9000	-	-	RNAV 1
007	TF	SL406	-	206 (214.5)	-8	5.9	-	+7000	-	-	RNAV 1
008	TF	TESAC	-	206 (214.5)	-8	5.9	-	+5000	-	-	RNAV 1

LEPOM-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	IF	LEPOM	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	GOSIM	-	223 (231.8)	-8	20	-	-	-	-	RNAV 1
003	tf	SL405	-	241 (249.0)	-8	14.7	-	@FL200	-	-	RNAV 1
003	TF	DASON	-	241 (249.0)	-8	13	-	+16000	-	-	RNAV 1
004	TF	SL404	-	185 (193.1)	-8	19.1	-	+13000	-	-	RNAV 1
005	TF	SL400	-	185 (193.1)	-8	6.3	-	+11000	-	-	RNAV 1
006	TF	AVURU	-	185 (193.1)	-8	6.4	-	+9000	-	-	RNAV 1
007	TF	SL406	-	206 (214.5)	-8	5.9	-	+7000	-	-	RNAV 1
008	TF	TESAC	-	206 (214.5)	-8	5.9	-	+5000	-	-	RNAV 1

ILIGA-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	ILIGA	-	-	-8	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	SL402	-	289 (296.8)	-8	28.3	-	+16000	-	-	RNAV 1
003	TF	TESAC	-	285 (293.5)	-8	36.7	-	+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	MARUX	185 (193.2)	1 Minuto / Minute	Izquierda / Left	16000	-	-230	-8	RNAV 1
Espera / Holding	GOSIM	223 (231.8)	1 Minuto / Minute	Izquierda / Left	FL200	-	-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	TESAC	22°49'04.6"N 109°43'53.6"W
ILIGA	22°21'38.8"N 108°40'12.4"W	SL402	22°34'25.7"N 109°07'29.9"W
SD403	23°59'40.5"N 109°08'25.9"W	SL400	23°05'07.6"N 109°35'03.9"W
ALRIN	24°08'08.8"N 109°02'34.6"W	SL404	23°11'16.9"N 109°33'31.4"W
DASON	23°29'59.8"N 109°28'49.3"W	SL405	23°34'41.1"N 109°15'37.4"W
SL406	22°53'59.0"N 109°40'15.3"W		

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

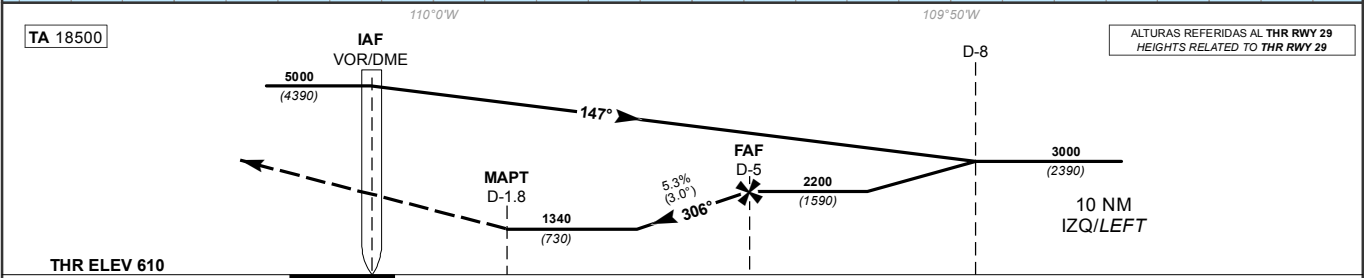
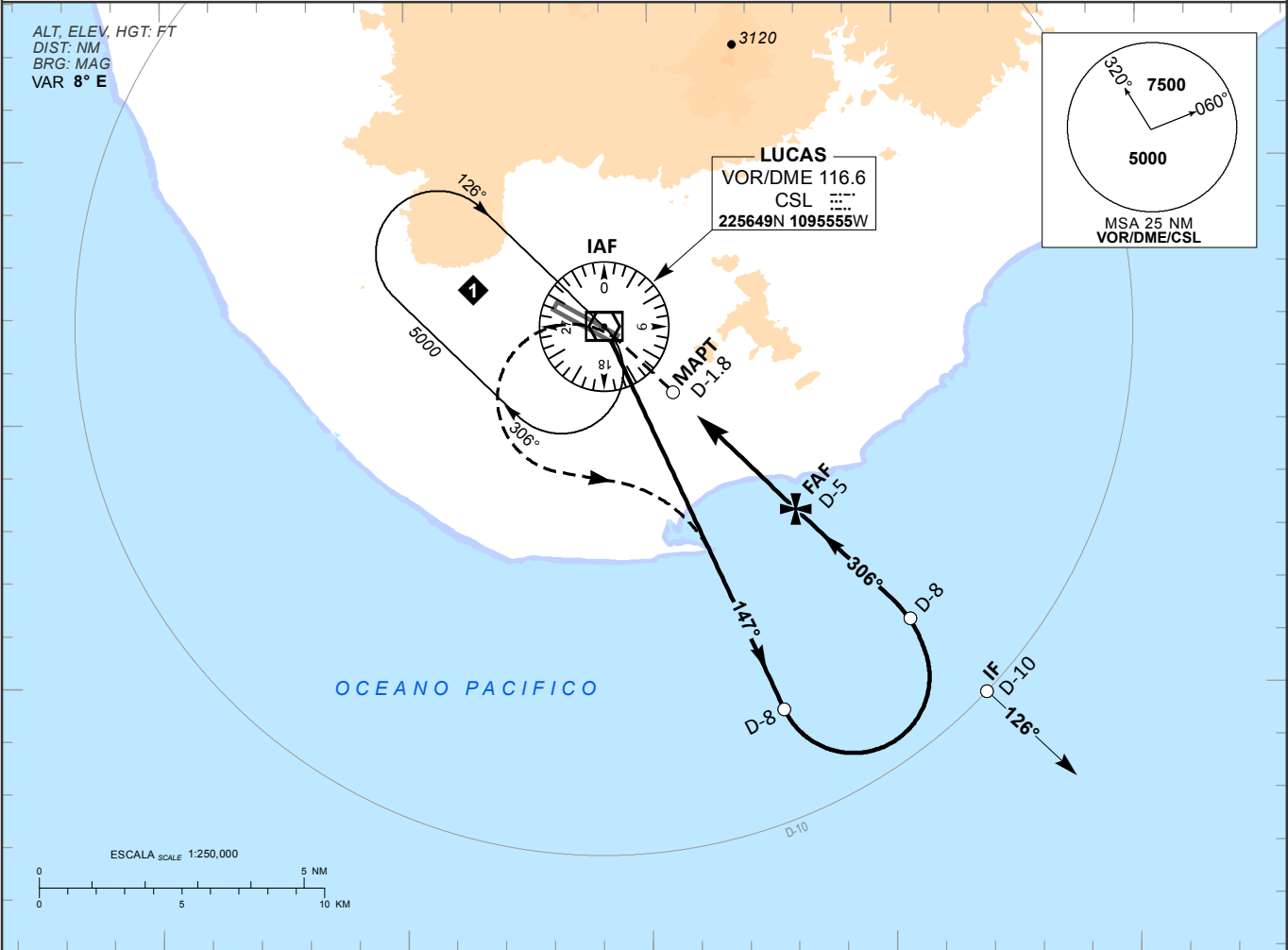
CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)

VOR/DME 1 RWY 29

TWR 118.75	MMSD APP 120.9	ATIS 127.0	AD ELEV 692 FT
---------------	-------------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: EFECTUE VIRAJE A LA IZQUIERDA E INTERCEPTE EN ASCENSO EL RADIAL 147° HASTA D-8, VIRE A LA IZQUIERDA Y PROSIGA EN TRAYECTORIA DE APROXIMACION HACIA EL VOR/DME/CSL HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: TURN LEFT TO INTERCEPT CLIMBING OUTBOUND ON CSL VOR R-147° TO D-8, TURN LEFT AND PROCEED IN FINAL TRACK TO VOR/DME/CSL AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -MANTENGA MDA HASTA CRUZAR D-1.8 DEL VOR/DME/CSL MAINTAIN MDA TO CROSSING D-1.8 VOR/DME/CSL.
-NO UTILIZAR RADIOALTIMETRO COMO REFERENCIA PARA DETERMINAR ALTURA SOBRE EL AEROPUERTO POR CONDICIONES OROGRAFICAS DO NOT USE
RADIOALTIMETER AS REFERENCE TO DETERMINE ALTITUDE OVER AIRPORT DUE TO OROGRAPHIC CONDITIONS.



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 3.2								ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE					
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		NM	5	4	3	-
	FT / NM	430	538	646	753	861	969	1076		FT	2200 (1590)	1880 (1270)	1550 (940)	-
	MIN : SEC	2:24	1:55	1:36	1:22	1:12	1:04	0:58						

C A T	DIRECTO STRAIGHT-IN		CIRCULANDO CIRCLING	
	MDA (MDH) 1340 (730)		CNL SECTOR "N" RWY 11/29 MDA (MDH) 1700 (1008)	
			1 1/4 (2000 M)	
			1 1/2 (2400 M)	
	2 1/2 (4000 M)		3 (4800 M)	

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)

VOR/DME 2 RWY 29

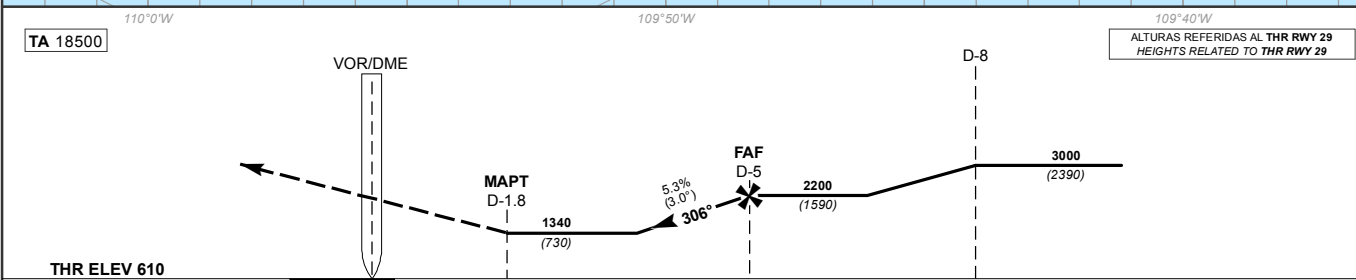
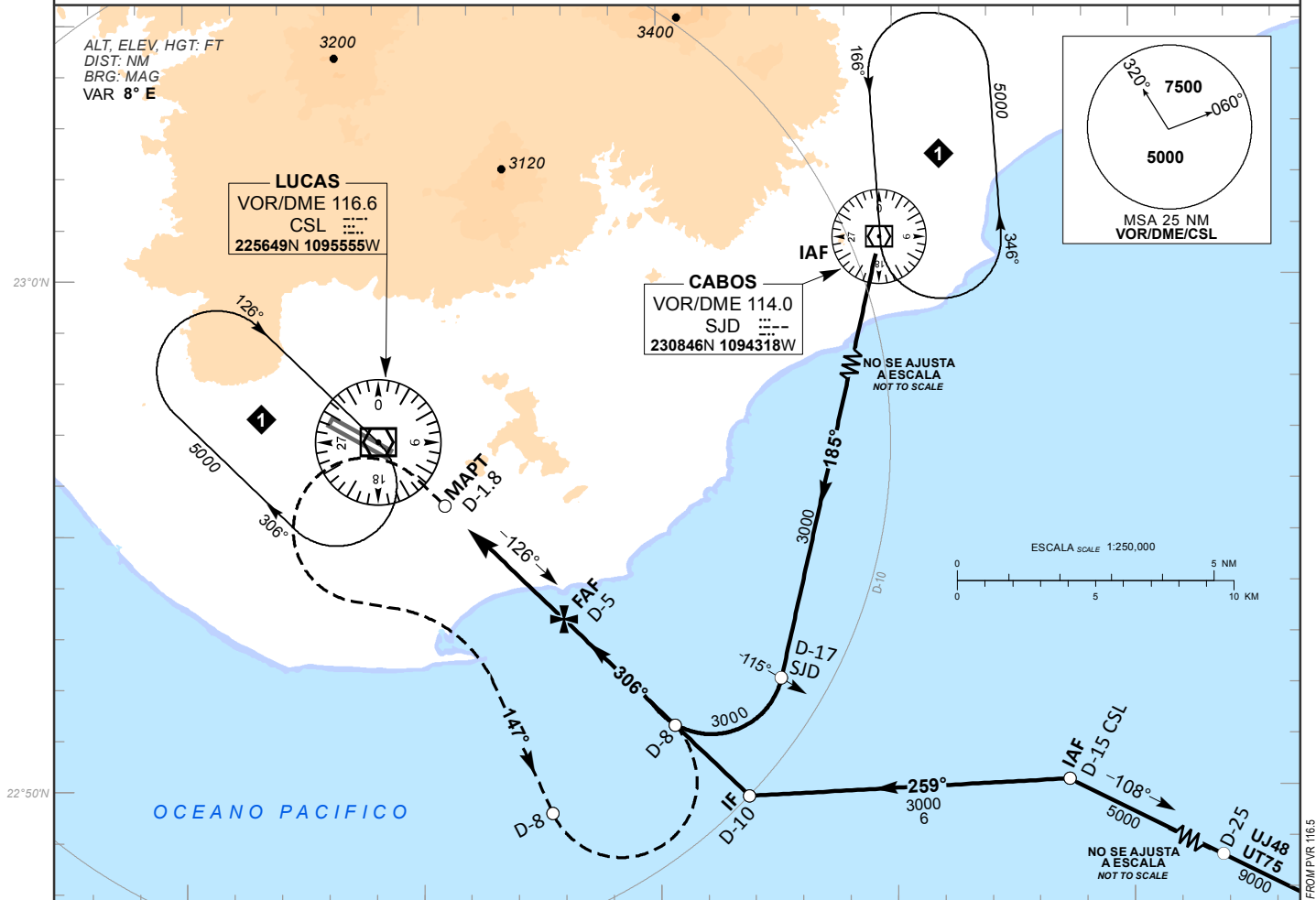
TWR 118.75	MMSD APP 120.9	ATIS 127.0	AD ELEV 692 FT
---------------	-------------------	---------------	----------------

APCH FRUSTRADA: EFECTUE VIRAJE A LA IZQUIERDA E INTERCEPTE EN ASCENSO EL RADIAL 147° HASTA D-8, VIRE A LA IZQUIERDA Y PROSIGA EN TRAYECTORIA DE APROXIMACION HACIA EL VOR/DME/CSL HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: TURN LEFT TO INTERCEPT CLIMBING OUTBOUND ON CSL VOR R-147° TO D-8, TURN LEFT AND PROCEED IN FINAL TRACK TO VOR/DME/CSL AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK: -MANTENGA MDA HASTA CRUZAR D-1.8 DEL VOR/DME/CSL MAINTAIN MDA TO CROSSING D-1.8 VOR/DME/CSL.

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

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



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 3.2				5.3% (3.0°)				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE					
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		NM	5	4	3	-
	FT / NM	430	538	646	753	861	969	1076		FT	2200 (1590)	1880 (1270)	1550 (940)	-
	MIN : SEC	2:24	1:55	1:36	1:22	1:12	1:04	0:58						

CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN		CIRCULANDO CIRCLING	
	MDA (MDH) 1340 (730)		CNL SECTOR "N" RWY 11/29	
			MDA (MDH) 1700 (1008)	
			1 1/4 (2000 M)	
			1 1/2 (2400 M)	
	2 1/2 (4000 M)		3 (4800 M)	

CAMBIO: SIMBOLOGIA.

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

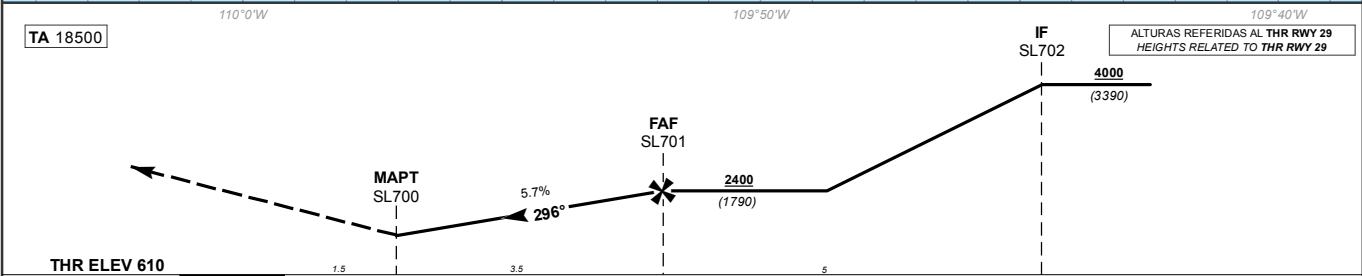
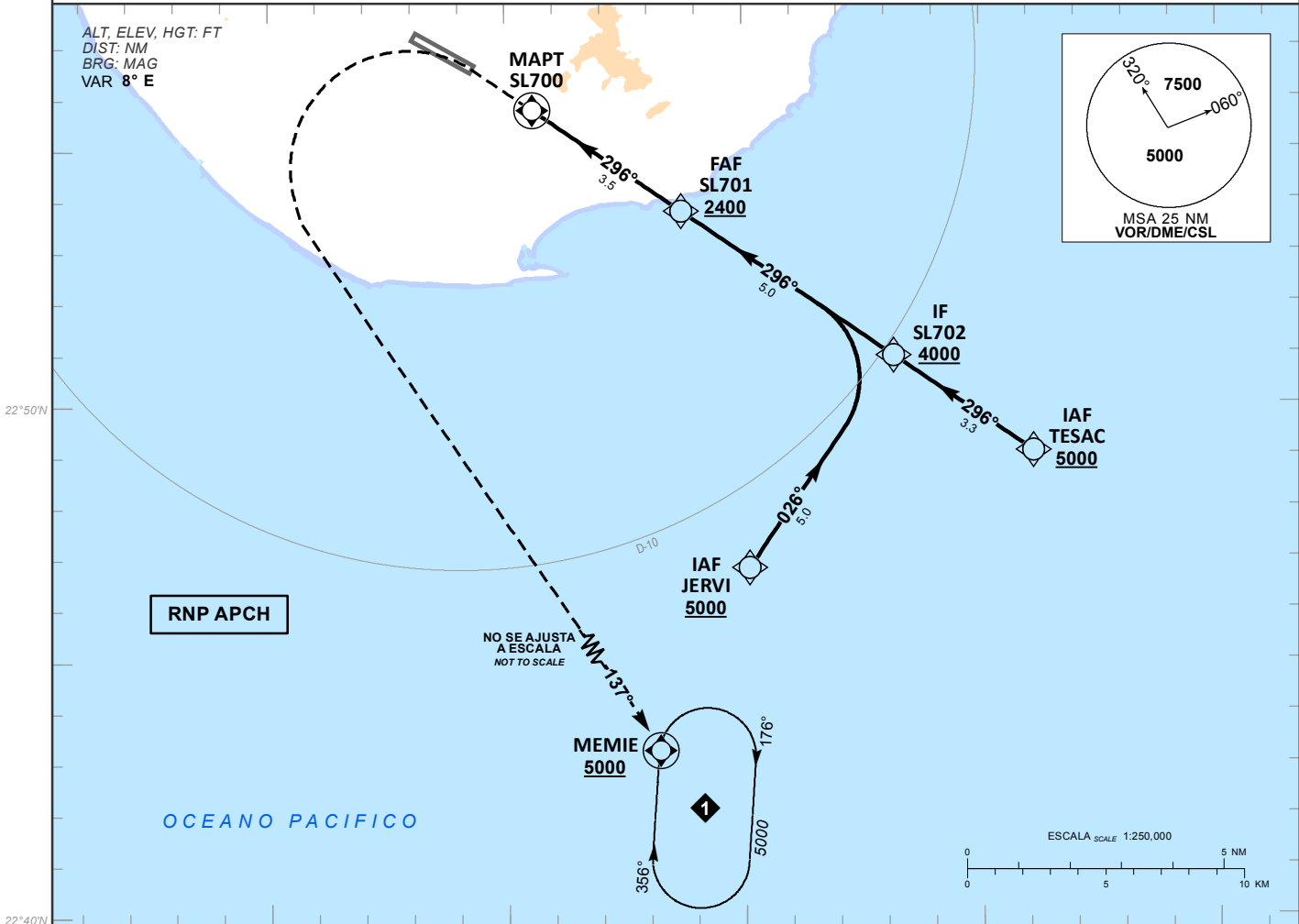
CABO SAN LUCAS / CABO SAN LUCAS INTL (MMSL)

RNP RWY 29

TWR 118.75	MMSD APP 120.9	ATIS 127.0	AD ELEV 692 FT
---------------	-------------------	---------------	----------------

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

RMK: -GNSS REQUERIDO GNSS REQUIRED



0.0														
GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-THR 5.0				5.7%				ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		FT	2400	2050	1700	1360
	FT / NM	464	580	696	812	929	1045	1161			(1790)	(1440)	(1090)	(750)
	MIN : SEC	2:37	2:06	1:45	1:30	1:19	1:10	1:03						

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 29
RUNWAY 29 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

IAF JERVI

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	JERVI	-	-	-8	-	-	+ 5000	-	-	RNP APCH
002	TF	SL702	-	026 (034.4)	-8	5	-	+ 4000	-	-	RNP APCH
003	TF	SL701	-	296 (304.5)	-8	5	-	+ 2400	-	-	RNP APCH
004	TF	SL700	Y	296 (304.5)	-8	3.5	-	-	-	3.3(49)	RNP APCH
005	CF	MEMIE	Y	137 (145.3)	-8	-	-	+5000	-	-	RNP APCH

IAF TESAC

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	TESAC	-	-	-8	-	-	+ 5000	-	-	RNP APCH
002	TF	SL702	-	296 (304.5)	-8	3.3	-	+ 4000	-	-	RNP APCH
003	TF	SL701	-	296 (304.5)	-8	5	-	+ 2400	-	-	RNP APCH
004	TF	SL700	Y	296 (304.5)	-8	3.5	-	-	-	3.3(49)	RNP APCH
005	CF	MEMIE	Y	137 (145.3)	-8	-	-	+5000	-	-	RNP APCH

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	MEMIE	356 (004.3)	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
JERVI	22°46'48.5"N 109°49'53.5"W	RWY29	22°56'37.17"N 109°55'45.78"W
SL702	22°50'56.8"N 109°46'49.8"W	TESAC	22°49'04.6"N 109°43'53.6"W
SL701	22°53'47.0"N 109°51'17.7"W	MEMIE	22°34'04.4"N 109°45'05.2"W
SL700	22°55'46.1"N 109°54'25.3"W		