

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -  
NOMBRE DEL AERÓDROMOMMNL – NUEVO LAREDO, TAMP  
QUETZALCOATL

## MMNL AD 2.2 - DATOS GEOGRAFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERODROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	272636.09N 0993411.72W al centro de la pista.
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	Se localiza al sur de la ciudad, a una distancia aproximada de 11 KM., por la carretera de Nuevo Laredo a Piedras Negras
3	Elevación/temperatura de referencia:	147.5 M (484 FT) / 36° C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	25 M
5	Variación magnética/Cambio anual:	5° E 2017 / NIL
6	Administración: Dirección:  Teléfono: Fax: Telex: Web/ e-mail:	Grupo Aeroportuario, Ferroviario, de Servicios Auxiliares y Conexos Olmeca – Maya – Mexica, S.A. de C.V. Carretera Piedra Negra Km.5, C.P. 88020, Nuevo Laredo, Tamps.    arpto.nvolaredo@sedena.gob.mx
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR / VFR
8	Observaciones:	NIL

## MMNL AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
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:	NIL
10	Seguridad:	H24
11	Descongelamiento:	NIL
12	Observaciones:	Las extensiones de servicios fuera del horario de operación, serán autorizadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Aeropuertos, art. 91

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

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	NIL
2	Tipos de combustible/lubricante:	GAS AVION 100LL Turbosina JET A
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	Tanque de almacenamiento de combustibles Turbosina JET A 300,000 Lts y Gas Avión 100 LL 60,000 Lts. 2 auto tanques para Turbosina 24,000 y Un Autotanque de 2000Lts
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	NIL
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	NIL
7	Observaciones:	NIL

## MMNL AD 2.5 – INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	Disponibles en la Ciudad de Nuevo Laredo
2	Restaurantes:	En el AD y el Nuevo Laredo
3	Transporte:	Servicio de taxis y alquiler de automóviles desde el AD, Autobuses, alquiler de automóviles y taxis disponibles en Nuevo Laredo
4	Instalaciones y servicios médicos:	Hospitales y ambulancias en Nuevo Laredo
5	Oficinas Bancarias y de correos:	Se cuenta con un cajero automático en el AD, oficinas bancarias y de correos disponibles en Nuevo Laredo
6	Oficina de turismo:	Disponibles en Nuevo Laredo
7	Observaciones:	NIL

## MMNL AD 2.6 – SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCION DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	5
2	Equipo de salvamento:	Dotado del equipo de salvamento que exige el nivel de las operaciones de las aeronaves según la categoría del AD. Entre ellos: 2 vehículos de extinción y 1 vehículo doble agente.
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	Se cuenta con directorio de grúas disponibles en Nuevo Laredo para el retiro de Aeronaves inutilizadas.
4	Observaciones:	NIL

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

1	<b>Tipos de equipo de limpieza:</b>	1 Tractor con desvaradora y una cortadora de alta velocidad Utilizable en todas las estaciones del año
2	<b>Prioridades de limpieza:</b>	Área de movimiento.
3	<b>Observaciones:</b>	Trabajos Continuos de deshierbe en Franjas de Pista y de Calles de Rodaje

**MMNL AD 2.8 - DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTO/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO**

1	<b>Superficie y resistencia de la plataforma:</b>	<b>Plataforma de Aviación Comercial (APRON)</b> De 1 A 3 posiciones Concreto asfáltico: PCN:54 F/B/X/T <b>Plataforma de Aviación General (GEN AV)</b> De 1 a 14 posiciones Concreto asfáltico: PCN: 18 F/B/X/T <b>Plataforma de Carga</b> Concreto asfáltico PCN 66 F/B/X/T
2	<b>Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje</b>	<b>Calle de rodaje Alfa:</b> 23 m/Pavimento asfáltico/PCN: 55 F/B/X/T <b>Calle de rodaje Bravo:</b> 23 m/ pavimento asfáltico / PCN: 51 F/B/X/T <b>Calle de Rodaje Charlie:</b> 23 M/Pavimento asfáltico/PCN:60 F/B/X/T
3	<b>Emplazamiento y elevación ACL:</b>	Véase plano de aeródromo para el emplazamiento y elevación ACL
4	<b>Puntos de verificación VOR/INS:</b>	NIL
5	<b>Observaciones:</b>	NIL

**MMNL AD 2.9 - SISTEMA DE GUÍA Y CONTROL DEL MOVIMIENTO EN LA SUPERFICIE Y SEÑALES**

1	<b>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</b>	Señales de guía en rodaje en todas las intersecciones con pista y calle de rodaje y en todos los puntos de espera. Líneas de guía en plataforma. Guía en estacionamiento proa hacia adentro en los puestos de estacionamiento de aeronave. Con ID numérico lineal de parada según Aeronave en APRON
2	<b>Señales y LGT de RWY y TWY:</b>	<b>Pista;</b> Señales de Designación THR, TDZ, eje y borde de pista iluminación de borde, umbral y extremo <b>Rodajes:</b> Señales de puesto de espera en todas las intersecciones TWY/RWY de eje de borde, de instrucciones obligatorias de designación de pista y mejorada de eje: iluminación de borde y punto de espera de la pista
3	<b>Barras de parada:</b>	NIL
4	<b>Observaciones:</b>	NIL

**MMNL AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO**

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

ID del OBST/designación OBST ID / Designation	Tipo de OBST OBST type	Posición del OBST OBST position		Altitud (M)	Señales / tipo, color Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
<b>Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 14</b>						
MMNLAA1001	Árbol	272606.63N	0993352.20W	145.5	NIL	NIL
MMNLAA1002	Árbol	272603.94N	0993354.42W	148.0	NIL	NIL
MMNLAA1003	Árbol	272605.07N	0993348.41W	148.0	NIL	NIL
MMNLAA1004	Árbol	272600.11N	0993352.28W	148.5	NIL	NIL
MMNLAA1005	Árbol	272557.55N	0993350.26W	150.0	NIL	NIL
MMNLAA1006	Antena	272506.00N	0993316.21W	199.0	NIL	NIL
<b>Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY 32</b>						
MMNLA1001	Árbol	272706.58N	0993427.79W	148.5	NIL	NIL
MMNLA1002	Árbol	272705.41N	0993431.85W	149.0	NIL	NIL
MMNLA1003	Árbol	272706.63N	0993432.79W	149.0	NIL	NIL
MMNLA1004	Edificio	272718.38N	0993442.52W	153.5	NIL	NIL
MMNLA1005	Antena	272718.75N	0993444.47W	159.0	NIL	NIL
MMNLA1006	Antena	272736.44N	0993444.56W	170.5	NIL	NIL

En Superficies Limitadoras de Obstáculos / In Obstacle Limitation Surfaces						
ID del OBST/designación OBST ID / Designation	Tipo de OBST OBST type	Posición del OBST OBST position		Altitud (M)	Señales / tipo, color Markings / Type, color	Observaciones Remarks
a	b	c		d	e	f
MMNLB1001	Antena	272718.75N	0993444.47W	159.0	NIL	Aproximación THR14 Ascenso en el despegue THR 32
MMNLB1002	Antena	272715.39N	0993401.61W	191.0	NIL	Horizontal Interna
MMNLB1003	Antena	272416.07N	0993126.48W	304.0	NIL	Cónica
MMNLB1004	Árbol	272605.99N	0993348.97W	146.0	NIL	Aproximación THR 32 Ascenso en el despegue THR 14
MMNLB1005	Árbol	272603.21N	0993356.75W	147.0	NIL	Aproximación THR 32
MMNLB1006	Antena	272445.87N	0993245.03W	208.0	NIL	Aproximación THR 32 Ascenso en el despegue THR 14 Horizontal Interna
MMNLB1007	Antena	272722.97N	0993456.04W	182.0	NIL	Transición
MMNLB1008	Antena	272736.44N	0993444.56W	170.0	NIL	Aproximación THR 14 Ascenso en el despegue THR 32
MMNLB1009	Antena	272501.33N	0993241.05W	200.0	NIL	Horizontal Interna
MMNLB1010	Antena	272506N	0993316.21W	199.0	NIL	Aproximación THR 32 Ascenso en el despegue THR 14 Horizontal Interna
MMNLB1011	Antena	272457.02N	0993224.78W	211.0	NIL	Horizontal Interna
MMNLB1012	Antena	272456.15N	0993219.62W	191.0	NIL	Horizontal Interna
MMNLB1013	Antena	272452.22N	0993202.08W	195.0	NIL	Horizontal Interna
MMNLB1014	Árbol	272704.19N	0993425.61W	148.0	NIL	Transición
MMNLB1015	Árbol	272606.79N	0993350.82W	147.0	NIL	Aproximación THR 32 Ascenso en el despegue THR 14
MMNLB1016	Árbol	272603.94N	0993354.42W	148.0	NIL	Aproximación THR 32 Ascenso en el despegue THR 14
MMNLB1017	Antena	272654.5N	0993428.21W	161.0	NIL	Transición
MMNLB1018	Antena	272653.19N	0993428.01W	156.0	NIL	Transición
MMNLB1019	Antena	272656.55N	0993429.4W	157.0	NIL	Transición
MMNLB1020	Árbol	272706.63N	0993432.79W	149.0	NIL	Aproximación THR 14 Ascenso en el despegue THR 32
MMNLB1021	Árbol	272706.21N	0993430.87W	148.0	NIL	Aproximación THR 14 Ascenso en el despegue THR 32
MMNLB1022	Árbol	272605.07N	0993348.41W	148.0	NIL	Aproximación THR 32 Ascenso en el despegue THR 14
MMNLB1023	Árbol	272557.55N	0993350.26W	150.0	NIL	Aproximación THR 32 Ascenso en el despegue THR 14
MMNLB1024	Árbol	272600.11N	0993352.28W	148.5	NIL	Aproximación THR 32

**MMNL AD 2.11 – INFORMACION METEOROLOGICA PROPORCIONADA**

1	Oficina MET asociada:	OSIV (Oficina de Servicios e Información de Vuelo)
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC
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

**MMNL AD 2.12 – CARACTERISTICAS FISICAS DE LAS PISTAS**

Designadores NR RWY	BRG GEO y MAG	Dimensiones de RWY (M)	Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY	Coordenadas THR RWY y coordenadas THR de ondulación geoidal	Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión
1	2	3	4	5	6
14	150.86 GEO 145.86 MAG	2000 x 45	ASPH 53/F/B/X/T	272704.20N 0993429.50W GUND -25M	147 M (482 FT)
32	330.87 GEO 325.87 MAG	2000 x 45	ASPH 53/F/B/X/T	272607.62N 0993353.94W GUND -25M	145 M (476 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	2120 x 150	NIL	Plataforma de viraje en la pista/umbral 32 Se cuenta con RESA de 90 X 90 M en ambos umbrales

**MMNL AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS**

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
14	2000	2000	2000	2000	NIL
32	2000	2000	2000	2000	

**MMNL AD 2.14 – LUCES DE APROXIMACION 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
14	SALS-F 420 M LIH	Verde	PAPI 3.0° IZQ MEHT 15 M	NIL	NIL	2000M, 60M Blancas excepto últimos 600 M con color Ámbar LHI	Roja	NIL	NIL
32	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ MEHT 15 M	NIL	NIL	2000M, 60M Blancas excepto últimos 600 M con color Ámbar LHI	Roja	NIL	NIL

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

1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN:	Sobre TWR; FLG G-W; 1400/0200 TSC 1300/0100 TVC / NIL
2	Emplazamiento WDI y LGT: Anemómetro:	WDI: Dos en franjas de RWY; iluminados, cercano a TDZ THR 14 y cercano a TDZ THR 32 Sobe TWR, no iluminado
3	Luces de borde y eje de TWY:	Borde: todas las TWY; Eje: NIL
4	Fuente auxiliar de energía/tiempo de conmutación:	Fuente auxiliar de energía para todas las luces en el AD/menor a 15 segundos
5	Observaciones:	NIL

**MMNL AD 2.16 – ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICOPTEROS**

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 2 posiciones para el apoyo de estacionamiento de helicópteros ver punto 4 del apartado 2.20

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

1	<b>Designación y límites laterales:</b>	CTR Nuevo Laredo, 27 32 14 N 099 44 50 W, Arco horario de 11 NM con centro en el ARP, 27 37 35 N 099 35 24 W, y a lo largo de la frontera México – USA hasta 27 36 21 N 099 34 04 W, 27 31 37 N, 099 33 59 W, 27 24 11 N 099 29 20, y a lo largo de la frontera México – USA hasta 27 16 18 N 099 29 46 W, Arco horario de 11 NM con centro en el ARP, 27 15 40 N 099 35 46 W, 27 21 37 N 099 34 43 W, Arco horario de 5 NM con centro en el ARP, 27 29 08 N 099 39 03 W, 27 32 14 N 099 44 50 W
2	<b>Límites verticales:</b>	GND / 2500 FT AMSL
3	<b>Clasificación del espacio aéreo:</b>	D
4	<b>Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s):</b>	Torre Nuevo Laredo Español / Ingles
5	<b>Altitud de transición:</b>	18500 FT AMSL
6	<b>Observaciones:</b>	NIL

**MMNL AD 2.18 – INSTALACIONES DE COMUNICACION DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO**

Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
TWR	Torre Nuevo Laredo	118.3 MHZ	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC	NIL
APP	Aproximación Nuevo Laredo	118.3 MHZ	1400/0200 TSC 1300/0100 TVC	NIL

**AD 2.19 – RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION Y EL ATERRIZAJE**

Tipo de ayuda, CAT de ILS (Para VOR/ILS, 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 5°E / 2017	NLD	112.6 MHZ	H24	272621.80 N 0993352.50 W	NIL	NIL
ILS/DME CAT I						
LOC 14 5°E / 2017	INLD	109.1 MHZ	H24	272559.64 N 0993348.90 W	NIL	NIL
GP		331.4 MHZ	H24	272654.48 N 0993428.26W	NIL	NIL

**AD 2.20 REGLAMENTOS DE TRÁNSITO LOCALES.**

1.- Reglamentos de Aeropuerto:

Los reglamentos están recopilados en el documento "Reglas de operación del aeropuerto que se puede consultar en la oficina del administrador

2.- Rodajes hacia y desde los puestos de estacionamiento:

TWR comunicará el número de puesto de estacionamiento a las aeronaves que llegan

Las aeronaves de aviación general tendrán que usar la zona de estacionamiento reservada para la Aviación General

3. Zona de estacionamiento para aeronave de aviación general:

TWR comunicará el número de puesto de estacionamiento a las aeronaves que llegan.

4.- Zona de estacionamiento para helicópteros:

La zona de estacionamiento para helicópteros consiste en dos posiciones anexas a la plataforma de aviación general

5.- Rodaje-limitaciones

Las calles de rodaje cuentan con la capacidad para atender aeronaves de letra de clave de referencia C.

6. Retiro de aeronaves inutilizadas de las pistas

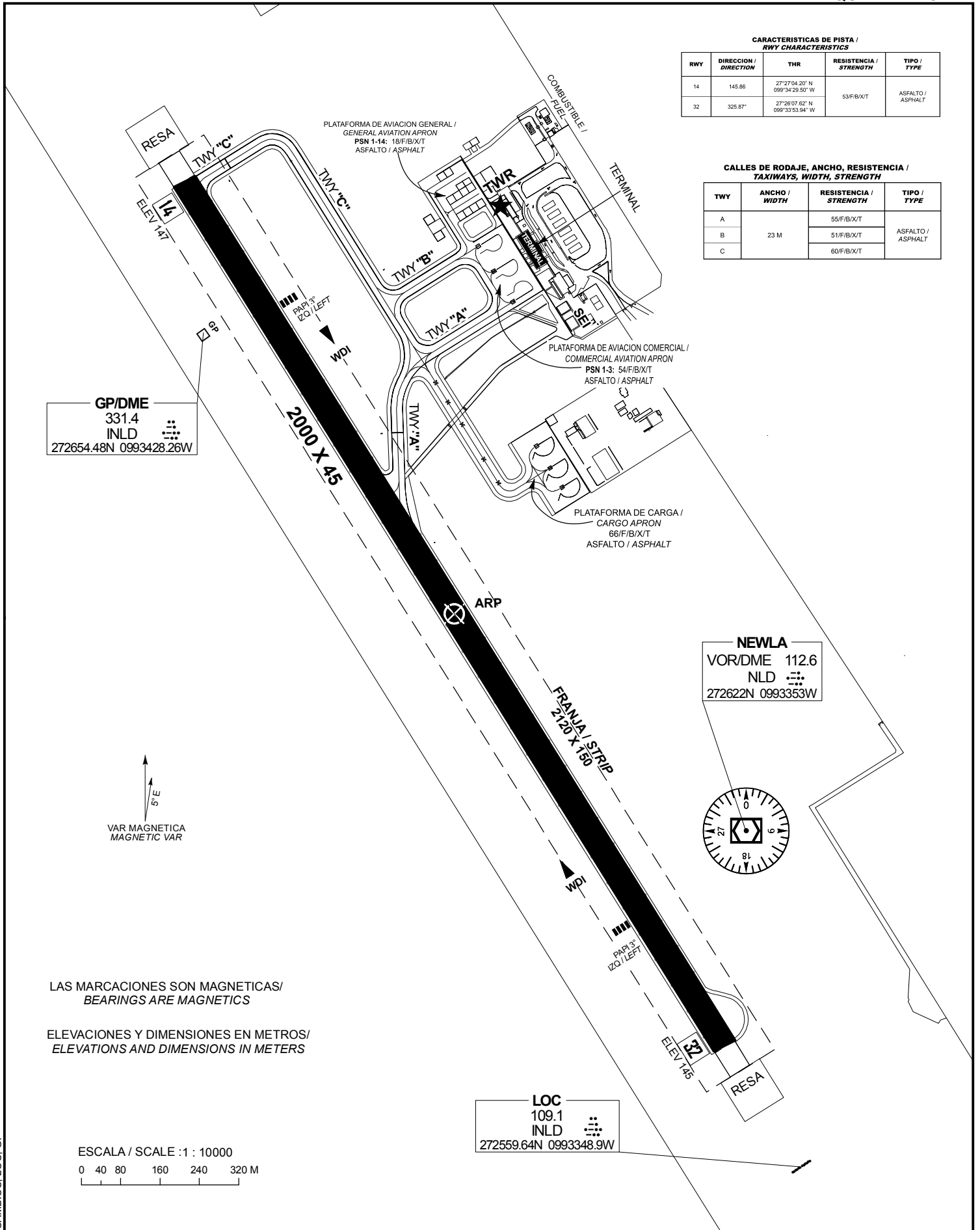
En caso de que una aeronave resulta inutilizada sobre una pista, es obligación del propietario o del usuario de dicha aeronave inutilizada, ésta será retirada por las autoridades del aeródromo a expensas del propietario o del usuario.

CARACTERISTICAS DE PISTA /  
 RWY CHARACTERISTICS

RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
14	145.86	27°27'04.20" N 099°34'29.50" W		ASFALTO / ASPHALT
32	325.87°	27°26'07.62" N 099°33'53.94" W	53/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	55/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT
B		51/F/B/X/T	
C		60/F/B/X/T	



GP/DME  
 331.4  
 INLD  
 272654.48N 0993428.26W

VAR MAGNETICA  
 MAGNETIC VAR  
 5° E

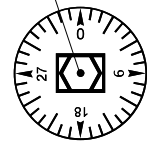
LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/  
 BEARINGS ARE MAGNETICS

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/  
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

ESCALA / SCALE : 1 : 10000  
 0 40 80 160 240 320 M

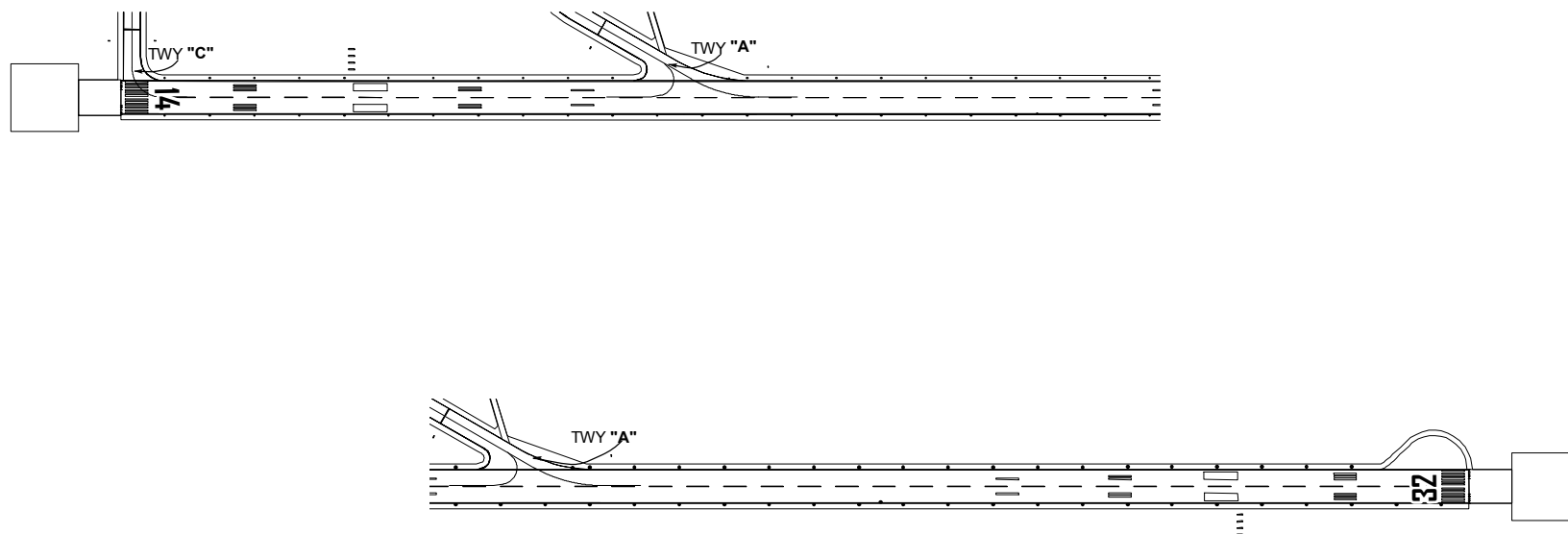
LOC  
 109.1  
 INLD  
 272559.64N 0993348.9W

NEWLA  
 VOR/DME 112.6  
 NLD  
 272622N 0993353W



TWR/APP	118.3
VOR/DME	112.6

SEÑALES Y LUCES RWY 14/32 Y TWY DE SALIDA  
MARKING AND LIGHTING AIDS RWY 14/32 AND EXIT TWY



↑  
M  
G  
VAR MAGNETICA  
MAGNETIC VAR

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /  
BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /  
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

ESCALA / SCALE : 1 : 10000



CAMBIOS: CARTA NUEVA

MINIMOS METEOROLÓGICOS		
*VER NOTA 1		
MINIMOS DE DESPEGUE		
INSTALACIONES	RVR/VIS <sup>1</sup>	EQUIVALENCIA SM
REFERENCIA VISUAL ADECUADA2 (SOLO DIURNA)	500 M/1 600 FT	1/3
LUCES DE BORDE DE PISTA O SEÑALES DE EJE DE PISTA3	400 M/1 300 FT	1/4
LUCES DE BORDE DE PISTA Y SEÑALES DE EJE DE PISTA3	300 M/1 000 FT	1/5

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

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

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

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

**NOTAS / REMARKS:**

LUCES EN TWY

LIGHTS ON TWY

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 147.5 M

TWR/APP 118.3

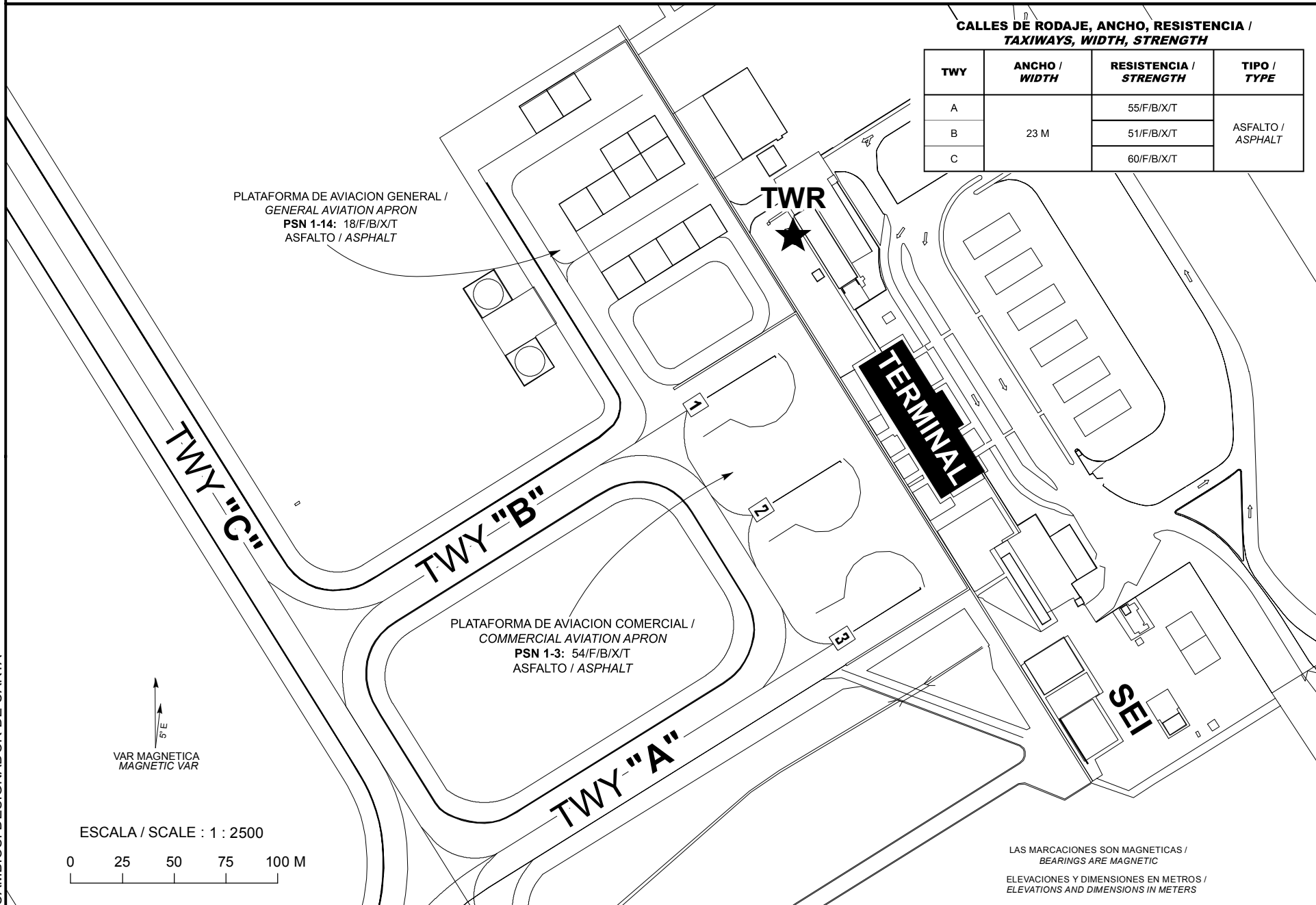
**NUEVO LAREDO**

AEROPUERTO INTL /  
INTL AIRPORT

**QUETZALCOATL**

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	23 M	55/F/B/X/T	ASFALTO / ASPHALT
B		51/F/B/X/T	
C		60/F/B/X/T	



CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA

VAR MAGNETICA  
MAGNETIC VAR

ESCALA / SCALE : 1 : 2500

0 25 50 75 100 M

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /  
BEARINGS ARE MAGNETIC

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /  
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

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

PSN	LAT (N)	LONG (W)
1	27° 27' 00.18"	099° 34' 07.30"
2	27° 26' 58.53"	099° 34' 06.27"
3	27° 26' 56.53"	099° 34' 05.01"

**COORDENADAS GEOGRAFICAS, PUNTOS APROPIADOS DE EJE DE CALLES DE RODAJE /  
GEOGRAPHIC COORDINATES OF REFERENCE POINTS OF TAXIWAYS**

TWY	REFERENCIA	COORDENADAS
A	PUNTO DE ESPERA RWY / RWY HOLDING POSITION	27° 26' 47.84" N 099° 34' 15.16" W
C	PUNTO DE ESPERA RWY / RWY HOLDING POSITION	27° 27' 05.58" N 099° 34' 26.35" W

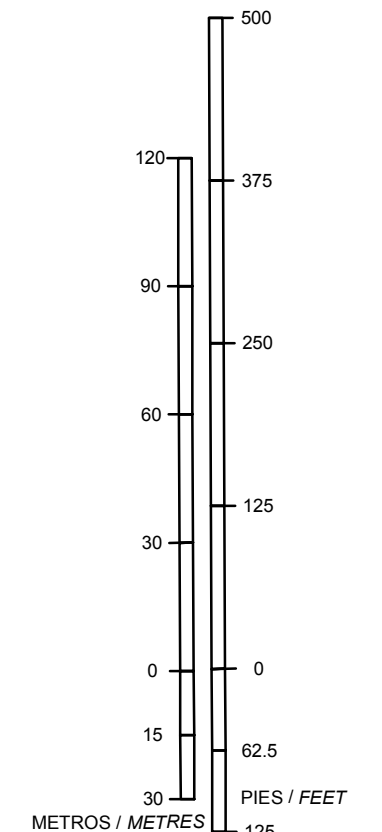
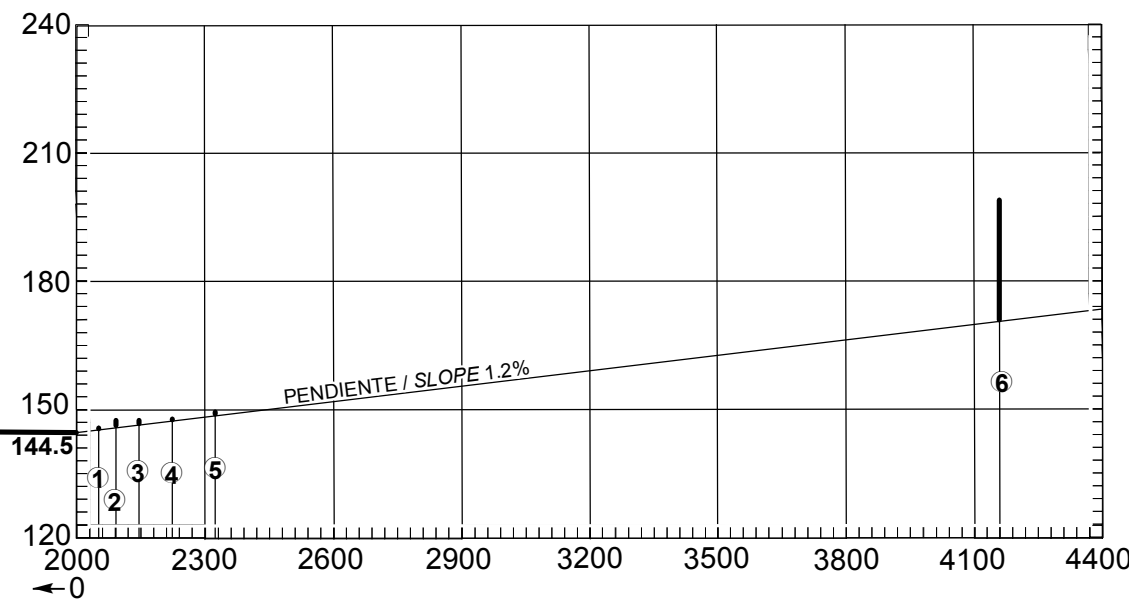
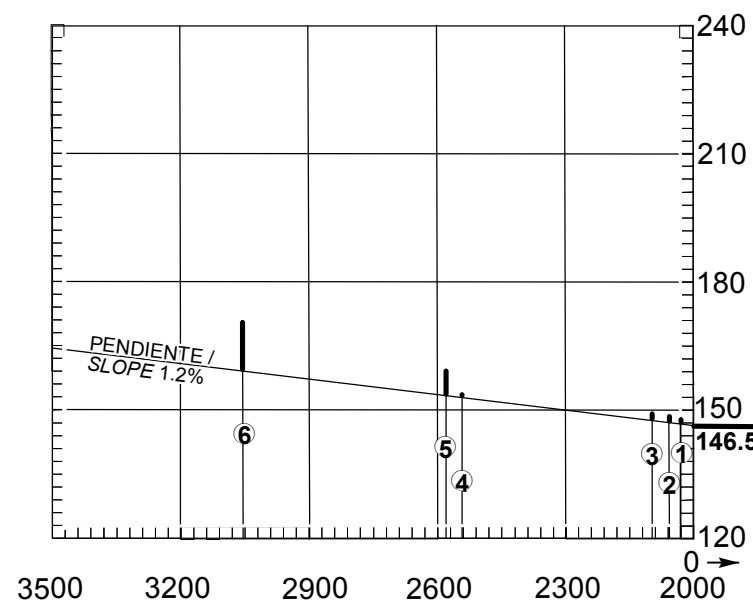
DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS  
 DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

AERODROME OBSTACLE CHART - TYPE A (OPERATING LIMITATIONS)

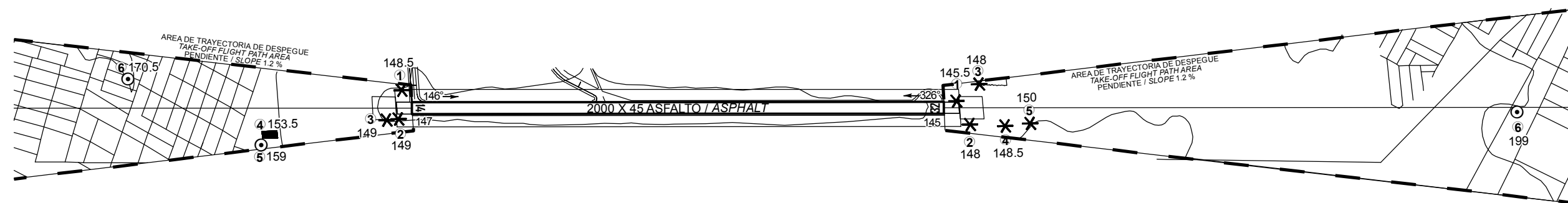
VAR 5° E

**RWY 14 / 32**

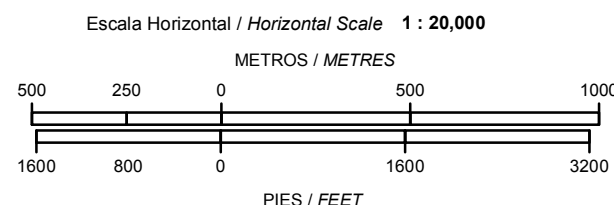
DISTANCIAS DECLARADAS / DECLARED DISTANCES			
<b>RWY 14</b>			<b>RWY 32</b>
2000	<b>TORA</b>	RECORRIDO DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF RUN AVAILABLE	2000
2000	<b>TODA</b>	DISTANCIA DE DESPEGUE DISPONIBLE TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE	2000
2000	<b>ASDA</b>	DISTANCIA DE ACELERACION PARADA DISPONIBLE ACCELERATE-STOP DISTANCE AVAILABLE	2000
2000	<b>LDA</b>	DISTANCIA DE ATERRIZAJE DISPONIBLE LANDING DISTANCE AVAILABLE	2000



ESCALA VERTICAL / VERTICAL SCALE: 1 : 2000



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



REGISTRO DE ENMIENDAS / AMENDMENT RECORD		
No.	FECHA / DATE	ANOTADA POR / ENTERED BY
1	ENE-2012	UANL
2	JUN-2012	ASA
3	MAY-2018	ASA
4	OCT-2021	ASA

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

CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA



---

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

Todas las aeronaves de ala fija y helicópteros que operen con plan de vuelo VFR dentro de la MMNL CTR/TMA deben observar los procedimientos que aquí se establecen, así como las altitudes y rutas VFR de salida y llegada descritas en la Carta Visual, excepto cuando se encuentren en una situación de emergencia que las obligue a apartarse de estos.

### 1. Espacio aéreo.

- 1.1 Zona de Control Nuevo Laredo (MMNL CTR). - Clase D

### 2. Área Restringida del Aeropuerto Internacional de Nuevo Laredo

- 2.1 Se restringe el vuelo VFR sin previa autorización de la Torre de Control Nuevo Laredo (MMNL TWR) dentro del área comprendida en la CTR MMNL, cuyas coordenadas están descritas en la sección AD 2.17 así como en el punto 18 y proyectadas en la Carta de Aproximación Visual de MMNL.

### 3. Mínimos meteorológicos:

- 3.1 Los mínimos meteorológicos para los vuelos VFR están establecidos en la sección ENR 1.2 REGLAS DE VUELO VISUAL (VFR), numeral 2. Mínimos meteorológicos, subíndice 2.1 TABLA 1 y subíndice 2.2.

### 4. Separación proporcionada

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

### 5. Servicio suministrado

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

### 6. Restricciones

- 6.1 Se restringe el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la carta visual MMNL VAC.
- 6.2 Se requiere autorización previa de TWR para volar en la zona de control MMNL señalada en la carta visual.
- 6.3 A excepción de las maniobras de adiestramiento en el aeródromo previamente autorizadas por la Comandancia AFAC, los vuelos locales de las aeronaves se efectuarán dentro de las rutas visuales publicadas para tales efectos, de requerir algún área específica deberá notificarlo a MMNL TWR en la frecuencia 118.3 MHZ, durante el primer contacto.
- 6.4 No se permite la operación de dirigibles, globos, planeadores y ultraligeros sin la autorización de la autoridad aeronáutica y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas específicas y la emisión del NOTAM correspondiente.
- 6.5 Las operaciones de RPAS deberán ajustarse a lo prescrito en la NOM-107-SCT3-2019, contar con autorización de la AFAC y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas cercanas a MMNL.

- 6.6 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que operen dentro de las 15 NM del ARP de MMNL, deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 "Señales para el tránsito de aeródromo" contenido en la sección ENR 1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.
- 6.7 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.
- 6.8 Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales en la MMNL CTR.
- 6.9 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como "Alertas a la Navegación" (Ver ENR 5.1).

## 7. Zona de Control de Aeródromo (CTR)

- 7.1 Este tipo de espacio aéreo está designado principalmente para las aeronaves que vayan a despegar, aterrizar o realizar alguna clase de entrenamiento en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase "D" y los procedimientos locales de operación del aeródromo Clase "D"; las dimensiones de la MMNL CTR están descritas en la sección AD 2.17.
- 7.2 Se establecen las rutas visuales de salida y llegada VFR descritos en la Carta Visual para efectos de sobrevolar en el aeropuerto de Laredo, Tex. (KLRD) hacia el interior del territorio nacional y viceversa; así mismo las rutas VFR que deberán utilizarse para integrarse a los circuitos de tránsito para aterrizar en el aeropuerto de Nuevo Laredo, Tamps. (MMNL).
- 7.3 Las aeronaves que utilicen el corredor VFR deberán hacerlo a una altitud no mayor de 2500 ft, dicho corredor se extiende perpendicular a la pista 14-32, con referencia en el VOR NLD en los radiales 50 y 230 con 5 MN de longitud.

## 8. Procedimientos de vuelo

- 8.1 Los vuelos que no tengan como destino el aeródromo de MMNL, deberán circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 30 NM del ARP MMNL, notificando su posición y altitud en la frecuencia de MMNL TWR en 118.30 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.2 Los vuelos que requieran penetrar la MMNL CTR manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de MMNL TWR en 118.30 MHZ antes de penetrar el espacio o altitud solicitada, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.3 Todas las aeronaves con Plan de Vuelo VFR que requieran sobrevolar o cruzar las rutas publicadas dentro de la MMNL CTR, deberán establecer contacto con MMNL TWR en 118.3 MHZ para solicitar autorización.

## 9. Transpondedor

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

**10. Comunicaciones.**

- 10.1 Todas las aeronaves que vuelen dentro de las 15 NM del VOR/DME/NLD, deberán mantener comunicación con MMNL TWR, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 10.2 Los vuelos con destino a MMNL que cuenten con autorización previa de la autoridad aeronáutica, notificarán su posición e intenciones a MMNL TWR, antes de penetrar la MMNL CTR.
- 10.3 Las aeronaves en sobrevuelo o con destino a MMNL, o algún helipuerto o aeródromo ubicado dentro de la MMNL CTR, notificarán su posición e intenciones antes de penetrar la MMNL CTR, al sobrevolar algún punto de notificación visual equivalente o tan pronto como sea posible, en la frecuencia de MMNL TWR, donde recibirán información e instrucciones para proseguir a su destino mediante las rutas visuales publicadas.
- 10.4 Todas las aeronaves que vuelen en las rutas visuales publicadas deberán mantener comunicación en la frecuencia de MMNL TWR durante el horario establecido, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.

**11. Puntos de notificación VFR.**

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMNL	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
ANÁHUAC	244°	33	27 14 28	100 08 00
PUENTE COLOMBIA	323°	18	27 42 00	099 44 44
ESTACIÓN SÁNCHEZ	290°	5	27 28 30	099 39 05
GUERRERO 2	187°	8	27 18 11	099 35 51
LA GLORIA - ENTRONQUE	197°	36	26 53 04	099 49 13
PUENTE 2	037°	5	27 30 01	099 30 10
PUENTE 3	004°	10	27 35 50	099 32 13
RANCHO NUEVO	247°	6	27 24 37	099 39 51
RANCHO EL PARRAL	210°	6	27 21 35	099 37 36
PLAZA DE TOROS	052°	2	27 27 40	099 31 39

**12. Rutas VFR.****12.1 Llegadas a MMNL.**

- 12.1.1 Las aeronaves con plan de vuelo VFR notificarán su posición e intenciones a MMNL TWR en la frecuencia 118.3 MHz antes de penetrar la MMNL CTR, para que el controlador le asigne la ruta para sobrevolar hacia LRD o en su defecto aterrizar en NLD
- 12.1.2 MMNL TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el aeródromo por vías diferentes a las Rutas Visuales publicadas, cuando lo considere un beneficio operacional y el tránsito aéreo lo permita.

**12.2 Aeronaves en adiestramiento práctica de toques y despegues (dentro de la CTR)**

- 12.2.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 12.2.2 Mantener comunicación con MMNL TWR 118.3 MHz.
- 12.2.3 Establecer comunicación con MMNL TWR en 118.3 MHz para identificación e instrucciones.
- 12.2.4 Al abandonar la frecuencia de MMNL TWR y de conformidad con las instrucciones del ATC, se mantendrán a la escucha de la frecuencia designada por MMNL TWR, hasta encontrarse a 15 NM del aeropuerto o en el límite de sus comunicaciones.

### 12.3 Salidas de MMNL con plan de vuelo de ruta o local (fuera de la CTR)

- 12.3.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 12.3.2 Mantener comunicación con MMNL TWR en 118.3 MHZ.
- 12.3.3 Establecer comunicación con MMNL TWR en 118.3 MHZ para identificación e instrucciones; el controlador instruirá a las aeronaves en vuelo VFR la ruta a seguir después de su despegue
- 12.3.4 Aeronaves despegando del aeropuerto de Laredo (KLRD) se comunicarán antes de ingresar al área de Nuevo Laredo para solicitar instrucciones y deberán cruzar la frontera sobre el puente 2 salvo autorización del Control de Aeródromo NLD (Torre de Control).
- 12.3.5 Al abandonar la frecuencia de MMNL TWR y de conformidad con las instrucciones del ATC, se mantendrán a la escucha de la frecuencia designada por MMNL TWR, hasta encontrarse a 15 NM del aeropuerto o en el límite de sus comunicaciones.

### 12.4 Sobrevuelos

- 12.4.1 Se establecen las rutas visuales de sobrevuelos descritos en la carta visual para efectos de sobrevolar el área de Nuevo Laredo.
- 12.4.2 Toda Aeronave deberá notificar antes del ingreso al área de Nuevo Laredo y mantendrán radiocomunicación con la Torre de Control Nuevo Laredo hasta recibir autorización de espera para abandonar la frecuencia.
- 12.4.3 Aeronaves con plan de vuelo VFR que deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta visual, deberán circunnavegar el aeropuerto, cuando menos a 30 MN de distancia, notificando su posición, altitud e intenciones en la frecuencia de MMNL TWR/APP en 118.3 MHZ.

### 12.5 Aeronaves de ala rotativa

- 12.5.1 Además de lo establecido en los subíndices 12.2.1 al 12.2.4;
- 12.5.2 Los helicópteros de llegada o salida evitarán sobrevolar las plataformas de aviación comercial, general, instalaciones militares, otras aeronaves, depósitos de combustible, etc. El despegue o aterrizaje se realizará dentro de las trayectorias establecidas para el aeródromo utilizando la pista en uso.
- 12.5.3 Los helicópteros que operen dentro de la MMNL CTR deberán:
  - a) Notificar su posición e intenciones en la frecuencia MMNL TWR en 118.30 MHZ.
  - b) Contar como mínimo con equipo Transpondedor en modo C y/o S.
  - c) Para efectos de identificación, deberán mantener el transpondedor encendido en modo C durante todo el tiempo de operación desde el encendido hasta el corte del motor.

### 12.6 Aeronaves de salida en ruta con plan de vuelo IFR

El presente procedimiento es para toda aquella aeronave que salga de MMNL en ascenso visual y tenga un plan de vuelo IFR del límite del área a algún aeropuerto, en el entendido que las condiciones meteorológicas en MMNL deberán ser VMC, en horario diurno y que se integrará a alguna aerovía en vuelo IFR.

- 12.6.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 12.6.2 Recabar autorización ATC con MMNL TWR e informar ETD efectivo.
- 12.6.3 Mantener comunicación con MMNL TWR 118.30 MHZ para iniciar el carreteo y estar listos al despegue a la hora a la que fue autorizado.
- 12.6.4 Una vez en el aire deberá seguir las instrucciones emitidas por MMNL TWR y comunicarse a la frecuencia indicada en la autorización ATC.

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

13.1 Para indicar cada una de las Rutas VFR se deberá referir, en radiotelefonía, por su identificador. Ejemplo: Ruta Visual ANÁHUAC, etc.

13.2 Rutas Bidireccionales aeronaves ALA FIJA y ROTATIVA.

IDENTIFICADOR	RUTA	DESTINO
ANÁHUAC	MMNL – ESTACIÓN SÁNCHEZ – ANÁHUAC	TRC-SLW-MOV-CUU
LA GLORIA ENTRONQUE	MMNL – RANCHO EL PARRAL – GUERRERO 2-LA GLORIA ENTRONQUE	MTY-ADN-CVM
PUENTE COLOMBIA	PUENTE COLOMBIA-ANÁHUAC	KLRD-KAUS-KSAT-TRC-SLW-MOV-CUU

**14. Operación en el Aeropuerto Internacional de Nuevo Laredo (MMNL).**

14.1 MMNL TWR proporciona el servicio de control de aeródromo a todas las aeronaves que se encuentren dentro del circuito de tránsito de aeródromo y con base en las condiciones de tránsito conocidas u observadas.

14.2 Circuitos de tránsito

14.2.1 Todas las aeronaves evitarán los circuitos de tránsito, a menos que cuenten con autorización de MMNL TWR para integrarse a ellos.

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

15.1 Ala fija:

15.1.1 Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones del aeródromo y su destino sea el mismo, deberá cumplir con lo indicado en la sección ENR 1.1-14 numeral 3.5 de la AIP DE MÉXICO.

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

15.1.3 Después del aterrizaje, desalojar completamente la pista

15.1.4 Reportar su llegada a la OSIV y a la Comandancia AFAC por el medio más expedito posible.

**16. Procedimiento para aeronaves en asistencia de emergencias.**

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

16.2 Las autorizaciones para entrar en apoyo a un Área de Emergencia se coordinan a través de la Autoridad Aeronáutica en la frecuencia CTAF 122.5 MHZ o la asignada para este fin acorde al NOTAM que se emita para este fin.

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

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

16.4.1 Antes de penetrar el Área de Emergencia; reportar en la frecuencia CTAF 122.5 MHZ o la asignada, su posición e intenciones y determinar la posición y altura de otros tránsitos en el área.

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

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

16.5 Las aeronaves que no estén relacionados con la actividad de rescate, búsqueda y salvamento, y/o vigilancia y pretendan sobrevolar el área de la emergencia, deberán hacerlo con virajes por la derecha y a una altura no menor de 800 F, siempre y cuando tengan autorización de la AFAC.

**17.Planeación de los vuelos.**

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

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

17.3 Para mantener vigente el Plan de Vuelo presentado FPL, se deberá notificar cualquier cambio al mismo para conocimiento de la Autoridad Aeronáutica y los ATS, si el plan de vuelo fue presentado a la MMNL OSIV, el cambio deberá notificarse a la MMNL TWR en la frecuencia 118.30 MHZ, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.

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

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

17.6 Cuando se requiera modificar la ruta o el destino durante el vuelo dentro de la zona de control, deberá solicitar autorización en la frecuencia de MMNL TWR. Fuera de la CTR de MMNL deberá notificar dicha modificación en la frecuencia ATS en la que se encuentre siendo controlado.

**18.Vértices de la zona de control de aeródromo / área restringida para vuelos VFR.**

VÉRTICE	COORDENADAS	
	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
C0	27 32 14	099 44 50
	Arco horario de 11 NM con centro en el ARP	
C1	27 37 35	099 35 24
	Y a lo largo de la frontera México – USA hasta	
C2	27 36 21	099 34 04
C3	27 31 37	099 33 59
C4	27 24 11	099 29 20
	Y a lo largo de la frontera México – USA hasta	
C5	27 16 18	099 29 46
	Arco horario de 11 NM con centro en el ARP	
C6	27 15 40	099 35 46
C7	27 21 37	099 34 43
	Arco horario de 5 NM con centro en el ARP	
C8	27 29 08	099 39 03
C0	27 32 14	099 44 50



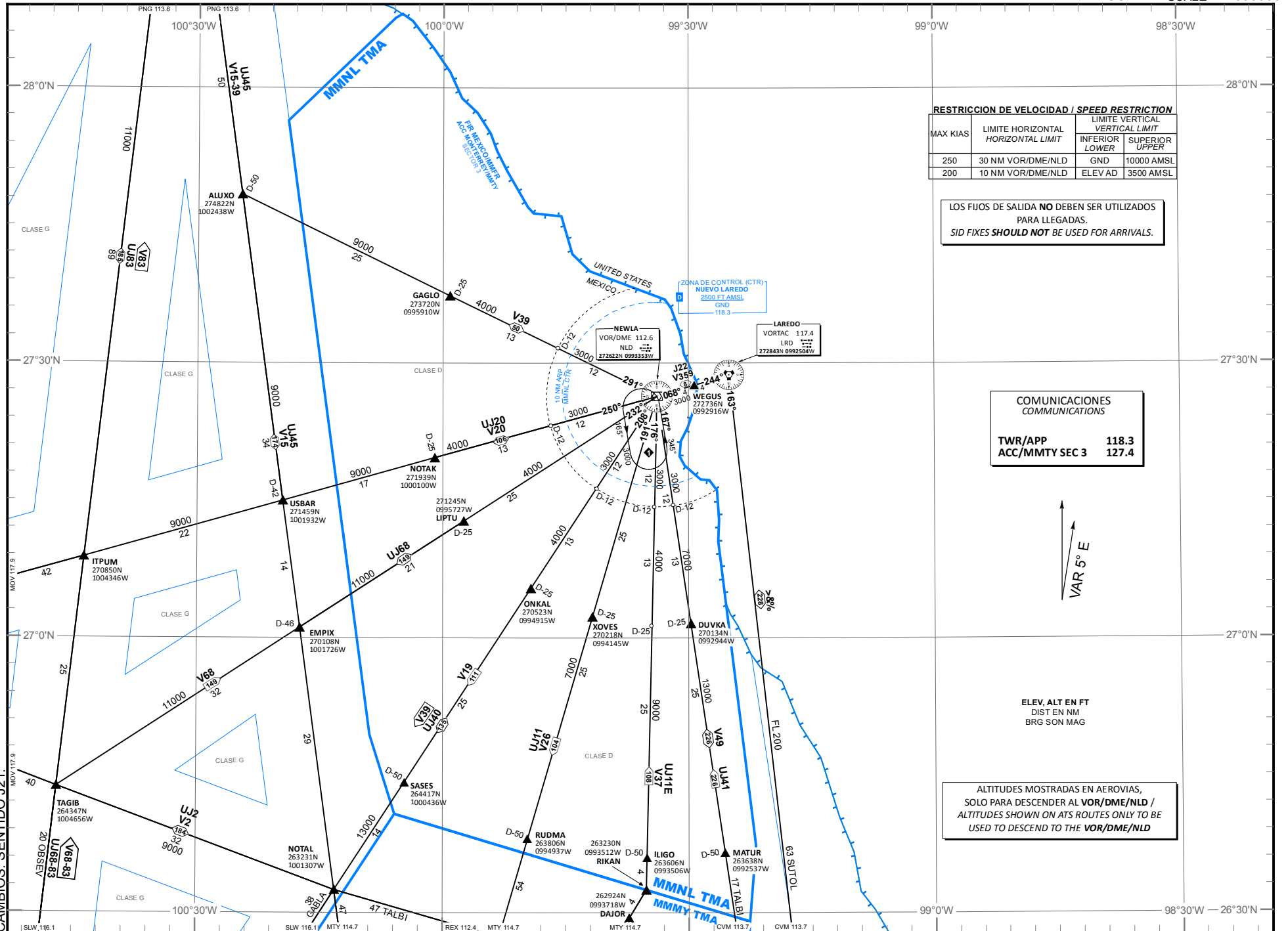
# CARTA DE AREA / AREA CHART

## NUEVO LAREDO

ELEV AD 484 FT



ESCALA / SCALE 1:100000



**RESTRICCION DE VELOCIDAD / SPEED RESTRICTION**

MAX KIAS	LIMITE HORIZONTAL HORIZONTAL LIMIT	LIMITE VERTICAL VERTICAL LIMIT	
		INFERIOR LOWER	SUPERIOR UPPER
250	30 NM VOR/DME/NLD	GND	10000 AMSL
200	10 NM VOR/DME/NLD	ELEV AD	3500 AMSL

LOS FIJOS DE SALIDA NO DEBEN SER UTILIZADOS PARA LLEGADAS.  
SID FIXES SHOULD NOT BE USED FOR ARRIVALS.

**COMUNICACIONES  
COMMUNICATIONS**

TWR/APP	118.3
ACC/MMTY SEC 3	127.4



ELEV. ALT EN FT  
DIST EN NM  
BRG SON MAG

ALTITUDES MOSTRADAS EN AEROVIAS,  
SOLO PARA DESCENDER AL VOR/DME/NLD /  
ALTITUDES SHOWN ON ATS ROUTES ONLY TO BE  
USED TO DESCEND TO THE VOR/DME/NLD

CAMBIOS: SENTIDO J21.

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

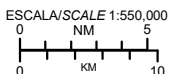
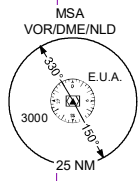
APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
 VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
 AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
 QUETZALCOATL  
**RWY 14**

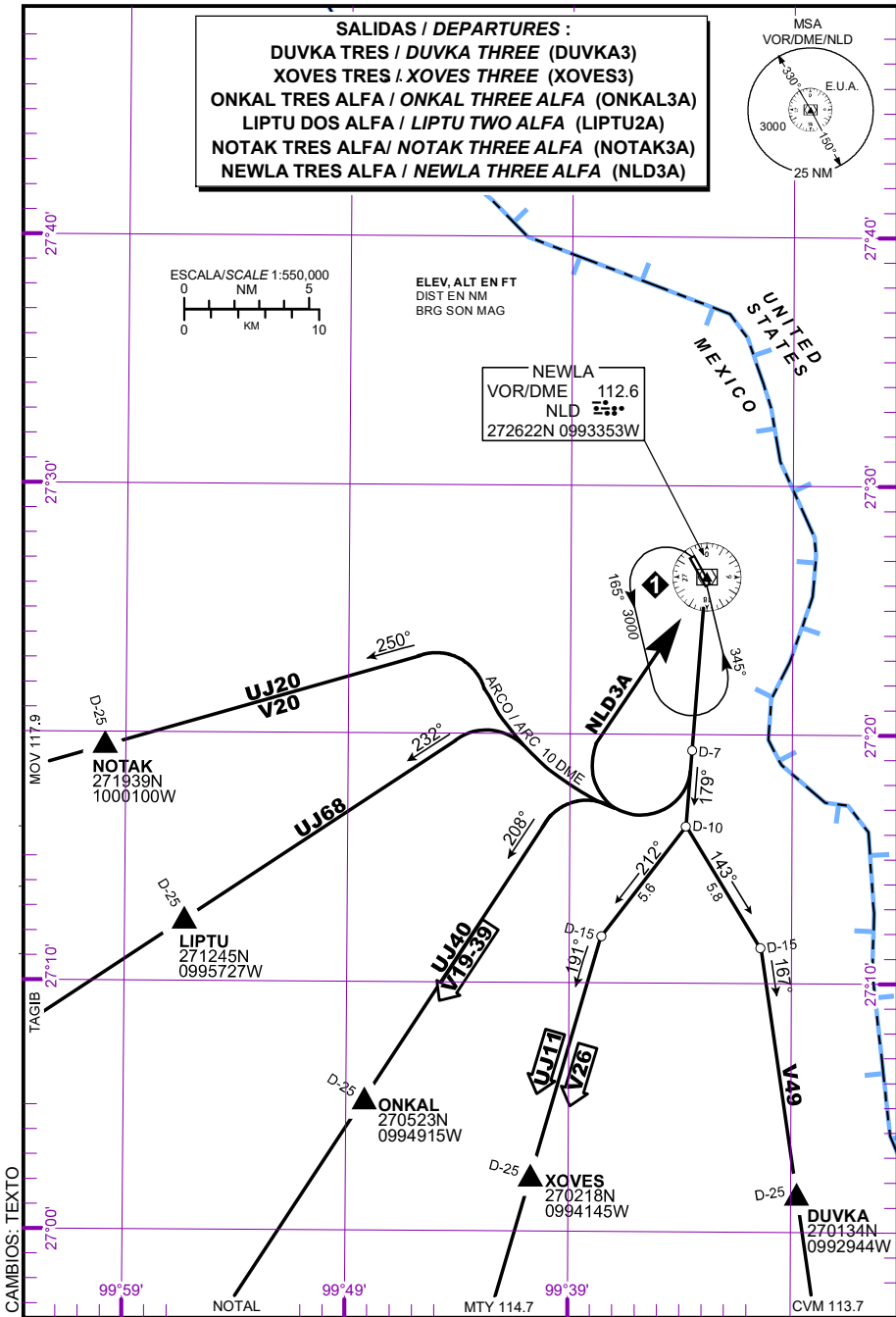
ALTITUD DE TRANSICION  
 TRANSITION ALTITUDE  
 18500

**SALIDAS / DEPARTURES :**  
 DUVKA TRES / DUVKA THREE (DUVKA3)  
 XOVES TRES / XOVES THREE (XOVES3)  
 ONKAL TRES ALFA / ONKAL THREE ALFA (ONKAL3A)  
 LIPTU DOS ALFA / LIPTU TWO ALFA (LIPTU2A)  
 NOTAK TRES ALFA / NOTAK THREE ALFA (NOTAK3A)  
 NEWLA TRES ALFA / NEWLA THREE ALFA (NLD3A)



ELEV. ALT EN FT  
 DIST EN NM  
 BRG SON MAG

NEWLA  
 VOR/DME 112.6  
 NLD  
 272622N 0993353W



CAMBIOS: TEXTO

**SALIDAS PISTA 14:****SALIDA: DUVKA TRES (DUVKA3)**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-10 DEL VOR/DME/NLD, VIRE A LA IZQUIERDA Y PROSIGA EN RUMBO 143° HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL 167° DEL VOR/DME/NLD HACIA EL FIJO DUVKA Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**SALIDA: XOVES TRES (XOVES3)**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-10 DEL VOR/DME/NLD, VIRE A LA DERECHA Y PROSIGA EN RUMBO 212° HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL 191° DEL VOR/DME/NLD HACIA EL FIJO XOVES Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**SALIDAS: ONKAL TRES (ONKAL3A)  
ALFA  
LIPTU DOS (LIPTU2A)  
ALFA  
NOTAK TRES (NOTAK3A)  
ALFA**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-7 DEL VOR/DME/NLD, EFECTUE VIRAJE A LA DERECHA Y PROSIGA EN ARCO 10 DME HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL VOR/DME/NLD HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS ONKAL, LIPTU O NOTAK Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**SALIDA: NEWLA TRES (NLD3A)  
ALFA**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 1900 FT) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/NLD Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

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

2000 FT PARA TODAS LAS RUTAS / 2000 FT FOR ALL ROUTES

**DEPARTURES RWY 14:****DEPARTURE: DUVKA THREE (DUVKA3)**

CLIMB ON NLD R-179° TO D-10 NLD, TURN LEFT AND PROCEED ON A 143° HEADING AT INTERCEPT THE NLD R-167° TO DUVKA AND CONTINUE ON ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

**DEPARTURE: XOVES THREE (XOVES3)**

CLIMB ON NLD R-179° TO D-10 NLD, TURN RIGHT AND PROCEED ON A 212° HEADING AT INTERCEPT THE NLD R-191° TO XOVES AND CONTINUE ON ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

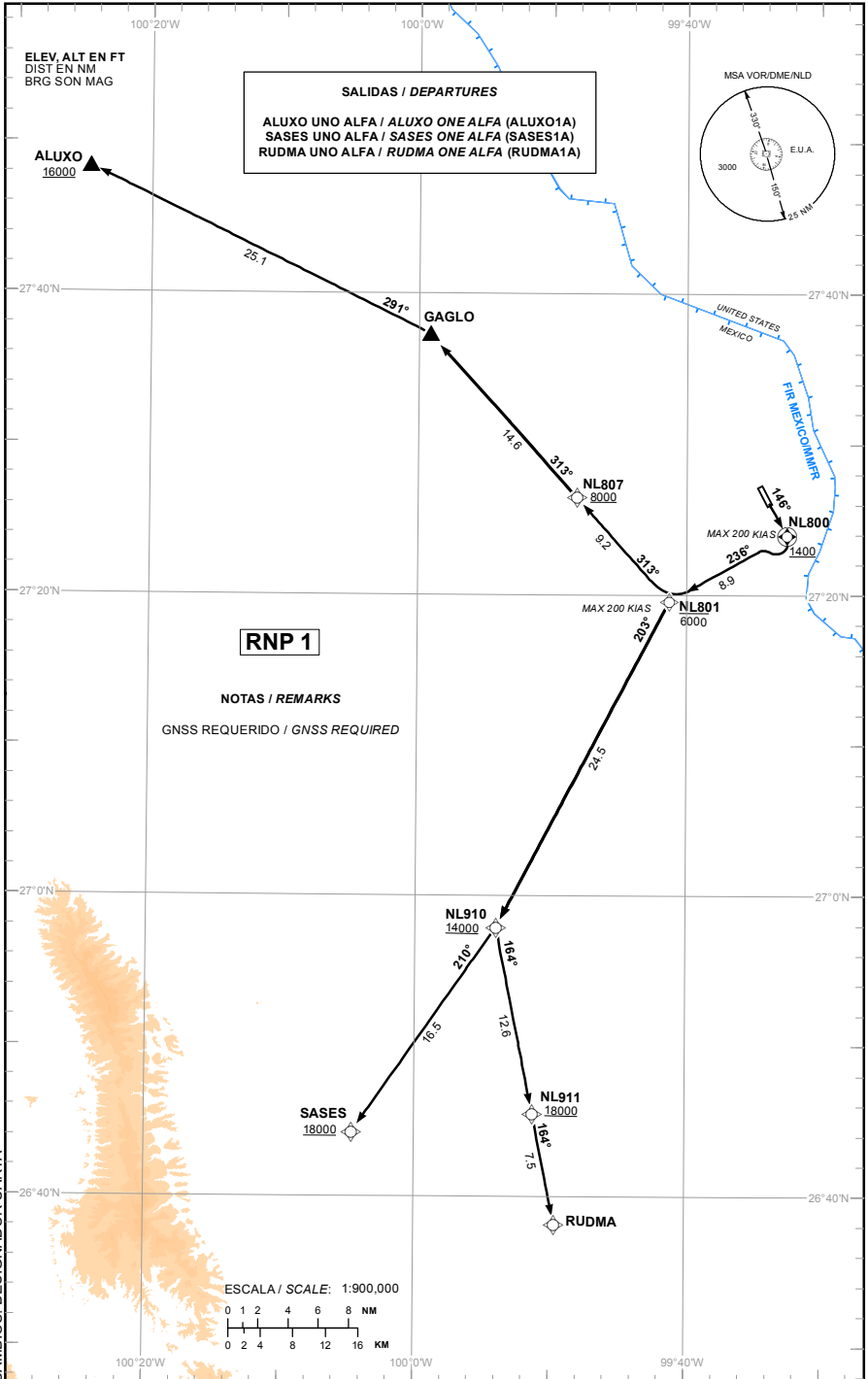
**DEPARTURES: ONKAL THREE (ONKAL3A)  
ALFA  
LIPTU TWO (LIPTU2A)  
ALFA  
NOTAK THREE (NOTAK3A)  
ALFA**

CLIMB ON NLD R-179° TO D-7 NLD, TURN RIGHT AND PROCEED ON THE NLD 10 DME ARC TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL TO ONKAL, LIPTU OR NOTAK AND CONTINUE ON ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

**DEPARTURE: NEWLA THREE (NLD3A)  
ALFA**

CLIMB ON NLD R-179° TO D-7 NLD (OR 1900 FT IN CASE OF DME FAILURE) TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/NLD AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

TA: 18500 FT



CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 14  
 RUNWAY 14 RNP INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

ALUXO-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	NL800	Y	146*(150.8)	-5	-	-	+1400	-200	-	RNP 1
002	TF	NL801	-	236*(240.9)	-5	8.9	-	-6000	-200	-	RNP 1
003	TF	NL807	-	313*(318.1)	-5	9.2	-	+8000	-	-	RNP 1
004	TF	GAGLO	-	313*(318.0)	-5	14.6	-	-	-	-	RNP 1
005	TF	ALUXO	-	291*(298.8)	-5	25.1	-	+16000	-	-	RNP 1

RUDMA-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	NL800	Y	146*(150.8)	-5	-	-	+1400	-200	-	RNP 1
002	TF	NL801	-	236*(240.9)	-5	8.9	-	-6000	-200	-	RNP 1
003	TF	NL910	-	203*(207.8)	-5	24.5	-	+14000	-	-	RNP 1
004	TF	NL911	-	164*(168.7)	-5	12.6	-	+18000	-	-	RNP 1
005	TF	RUDMA	-	164*(168.7)	-5	7.5	-	-	-	-	RNP 1

SASES-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	NL800	Y	146*(150.8)	-5	-	-	+1400	-200	-	RNP 1
002	TF	NL801	-	236*(240.9)	-5	8.9	-	-6000	-200	-	RNP 1
003	TF	NL910	-	203*(207.8)	-5	24.5	-	+14000	-	-	RNP 1
004	TF	SASES	-	210*(214.9)	-5	18.5	-	+18000	-	-	RNP 1

LAS SALIDAS ALUXO-1A, RUDMA-1A Y SASES-1A REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE 380 FT/NM (6.3%) HASTA ALCANZAR 14000 FT. (THE SID'S ALUXO-1A, RUDMA-1A AND SASES-1A REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 380 FT/NM (6.3%) UNTIL CROSSING 14000 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	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ALUXO	27°48'22.2"N 100°24'38.0"W	NL807	27°26'27.2"N 099°48'11.3"W	SASES	26°44'16.6"N 100°04'36.4"W
GAGLO	27°37'19.5"N 099°59'09.9"W	NL910	26°57'52.5"N 099°54'02.0"W		
NL800	27°23'56.2"N 099°32'31.9"W	NL911	26°45'29.1"N 099°51'15.9"W		
NL801	27°19'34.7"N 099°41'16.5"W	RUDMA	26°38'06.3"N 099°49'37.3"W		

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

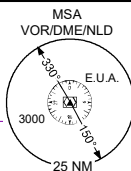
APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
 VAR 5° E

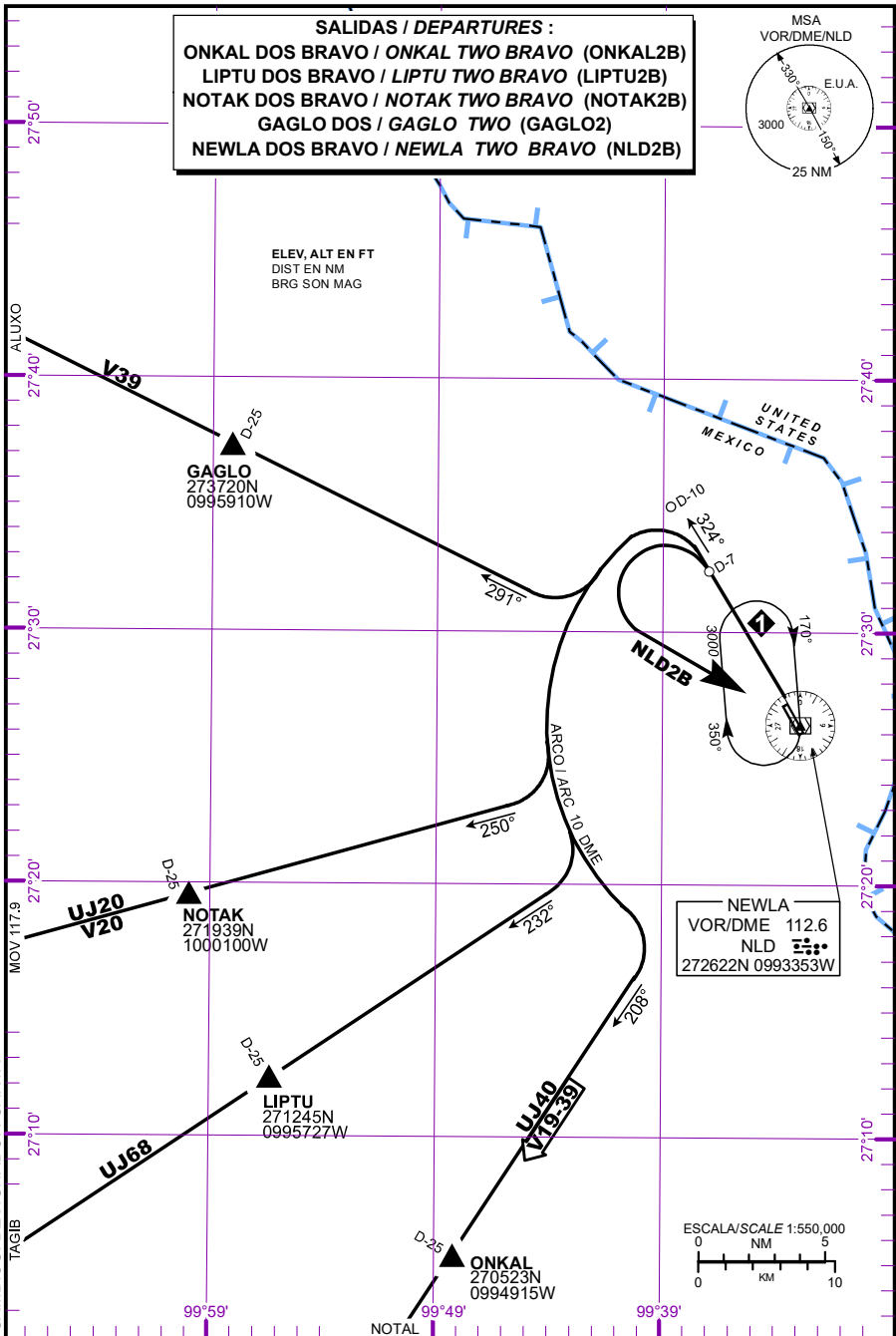
**NUEVO LAREDO**  
 AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
 QUETZALCOATL  
**RWY 32**

ALTITUD DE TRANSICIÓN  
 TRANSITION ALTITUDE  
 16500

**SALIDAS / DEPARTURES :**  
 ONKAL DOS BRAVO / ONKAL TWO BRAVO (ONKAL2B)  
 LIPTU DOS BRAVO / LIPTU TWO BRAVO (LIPTU2B)  
 NOTAK DOS BRAVO / NOTAK TWO BRAVO (NOTAK2B)  
 GAGLO DOS / GAGLO TWO (GAGLO2)  
 NEWLA DOS BRAVO / NEWLA TWO BRAVO (NLD2B)



ELEV. ALT EN FT  
 DIST EN NM  
 BRG SON MAG



NEWLA  
 VOR/DME 112.6  
 NLD  
 272622N 0993353W

ESCALA/SCALE 1:550,000  
 0 5 10  
 NM  
 0 10  
 KM

CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA

**SALIDAS PISTA 32:**

**SALIDAS:** ONKAL DOS (ONKAL2B)  
BRAVO  
LIPTU DOS (LIPTU2B)  
BRAVO  
NOTAK DOS (NOTAK2B)  
BRAVO  
GAGLO DOS (GAGLO2)

ASCIENDA EN **RADIAL 324°** HASTA **D-7** DEL **VOR/DME/NLD**, EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **ARCO 10 DME** HASTA INTERCEPTAR EL RADIAL CORRESPONDIENTE DEL **VOR/DME/NLD** HACIA LOS FIJOS RESPECTIVOS **ONKAL**, **LIPTU**, **NOTAK** O **GAGLO** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

**SALIDA:** NEWLA DOS (NLD2B)  
BRAVO

ASCIENDA EN **RADIAL 324°** HASTA **D-7** (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR **1900 FT**) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/DME/NLD** Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

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

**2000 FT** PARA TODAS LAS RUTAS / **2000 FT** FOR ALL ROUTES

**DEPARTURES RWY 32:**

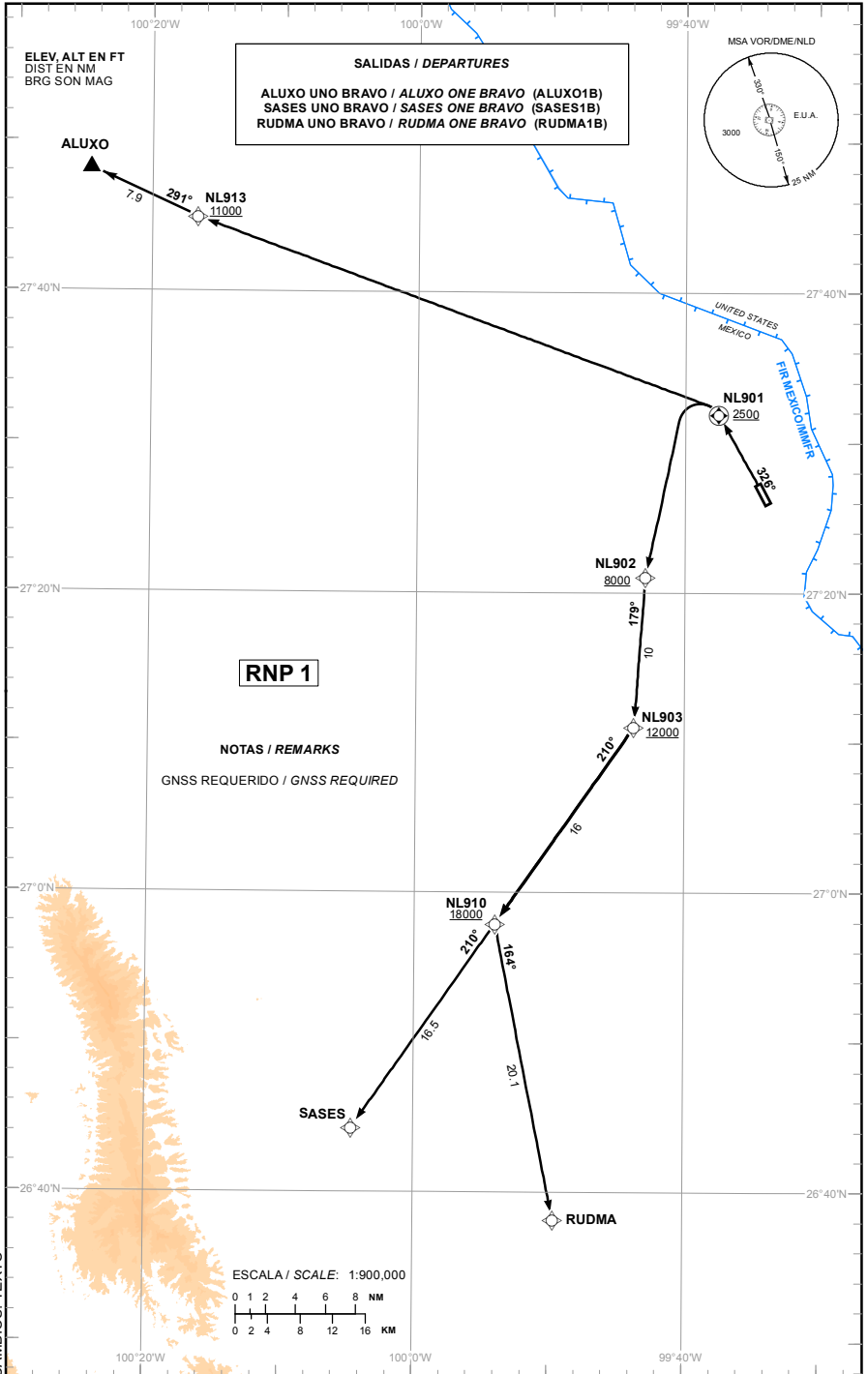
**DEPARTURES:** ONKAL TWO (ONKAL2B)  
BRAVO  
LIPTU TWO (LIPTU2B)  
BRAVO  
NOTAK TWO (NOTAK2B)  
BRAVO  
GAGLO TWO (GAGLO2)

CLIMB ON **NLD R-324°** TO **D-7 NLD**, TURN **LEFT** AND PROCEED ON THE **NLD 10 DME ARC** TO INTERCEPT THE CORRESPONDING RADIAL FROM **VOR/DME/NLD** TO **ONKAL**, **LIPTU**, **NOTAK** OR **GAGLO** AND CONTINUE ON ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

**DEPARTURE:** NEWLA TWO (NLD2B)  
BRAVO

CLIMB ON **NLD R-324°** TO **D-7 NLD** (OR **1900 FT** IN CASE OF **DME FAILURE**) TURN **LEFT** WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/NLD** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

TA: 18500 FT



CAMBIOS: TEXTO

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 32  
 RUNWAY 32 RNP INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE

ALUXO-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	NL901	Y	326°(330.9)	-5	-	-	+2500	-	-	RNP 1
002	DF	NL913	-	-	-5	-	-	+11000	-	-	RNP 1
005	TF	ALUXO	-	291°(295.8)	-5	7.9	-	-	-	-	RNP 1

RUDMA-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	NL901	Y	326°(330.9)	-5	-	-	+2500	-	-	RNP 1
002	DF	NL902	-	-	-5	-	-	+8000	-	-	RNP 1
003	TF	NL903	-	179°(184.2)	-5	10	-	+12000	-	-	RNP 1
004	TF	NL910	-	210°(215.0)	-5	16	-	+18000	-	-	RNP 1
005	TF	RUDMA	-	164°(168.7)	-5	20.1	-	-	-	-	RNP 1

SASES-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	NL901	Y	326°(330.9)	-5	-	-	+2500	-	-	RNP 1
002	DF	NL902	-	-	-5	-	-	+8000	-	-	RNP 1
003	TF	NL903	-	179°(184.2)	-5	10	-	+12000	-	-	RNP 1
004	TF	NL910	-	210°(215.0)	-5	16	-	+18000	-	-	RNP 1
005	TF	SASES	-	210°(214.9)	-5	16.5	-	-	-	-	RNP 1

LAS SALIDAS ALUXO-1B, RUDMA-1B Y SASES-1B REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE 400 FT/NM (6.6%) HASTA ALCANZAR 14000 FT. (THE SID'S ALUXO-1B, RUDMA-1B AND SASES-1B REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 400 FT/NM (6.6%) UNTIL CROSSING 14000 FT)

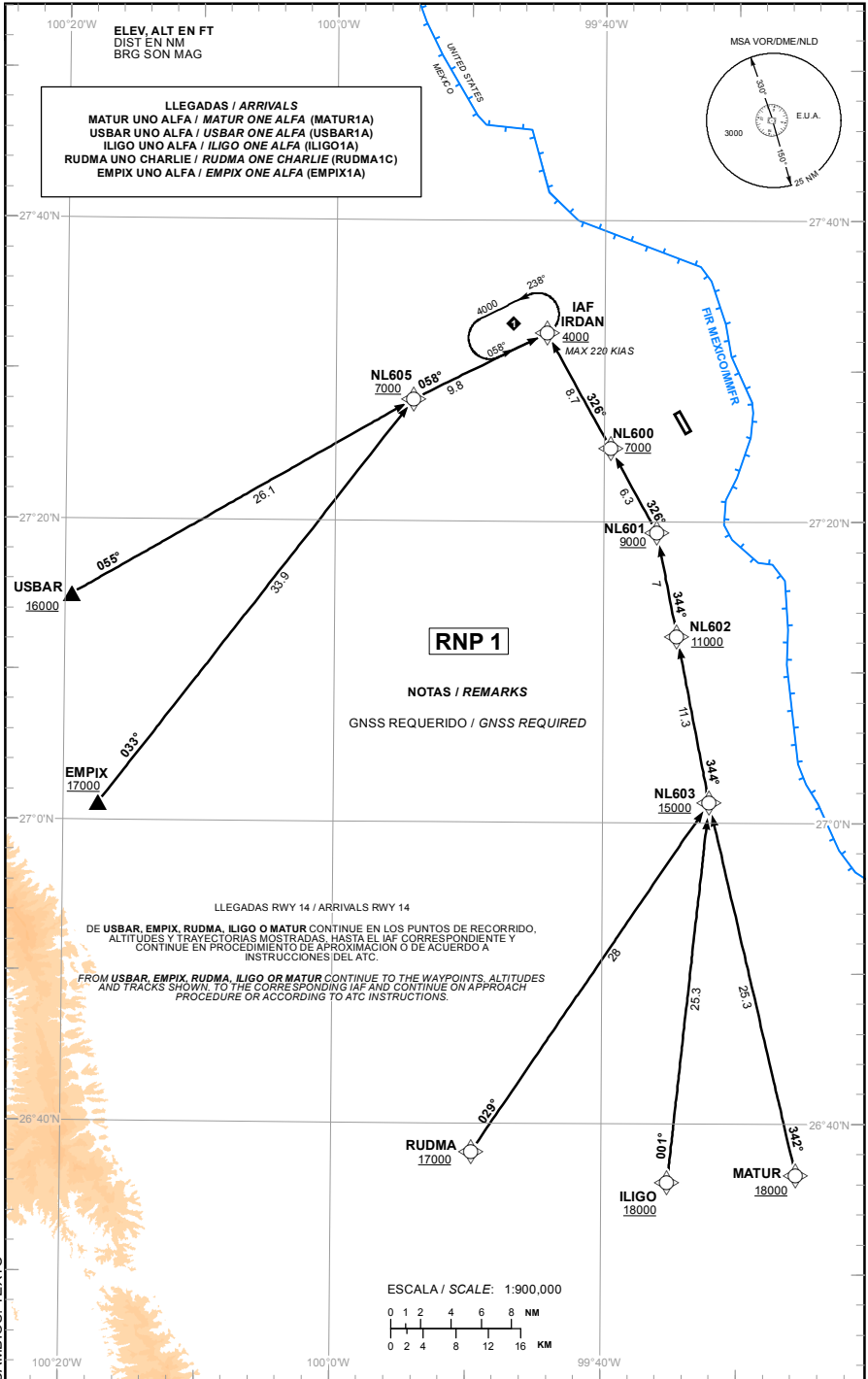
REGIMEN DE ASCENSO / RATE OF CLIMB  
 \*PDG: PENDIENTE DE DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO / PROCEDURE DESIGN GRADIENT

*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	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ALUXO	27°48'22.2"N 100°24'38.0"W	NL903	27°11'01.3"N 099°43'45.5"W	RUDMA	26°38'06.3"N 099°49'37.3"W
NL901	27°31'53.6"N 099°37'30.2"W	NL910	26°57'52.5"N 099°54'02.0"W	SASES	26°44'16.6"N 100°04'36.4"W
NL902	27°21'01.5"N 099°42'56.7"W	NL913	27°44'54.5"N 100°16'34.7"W		

TA: 18500 FT



CAMBIOS: TEXTO

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 14  
 RUNWAY 14 RNP INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

## MATUR-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	MATUR	-	-	-5	-	-	+18000	-	-	RNP 1
002	TF	NL603	-	342*(346.8)	-5	25.3	-	+15000	-	-	RNP 1
003	TF	NL602	-	344*(348.8)	-5	11.3	-	+11000	-	-	RNP 1
004	TF	NL601	-	344*(348.8)	-5	7.0	-	+9000	-	-	RNP 1
005	TF	NL600	-	326*(330.9)	-5	6.3	-	+7000	-	-	RNP 1
006	TF	IRDAN	-	326*(330.9)	5	8.7	-	+4000	-220	-	RNP 1

## ILIGO-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ILIGO	-	-	-5	-	-	+18000	-	-	RNP 1
002	TF	NL603	-	001*(006.1)	-5	25.3	-	+15000	-	-	RNP 1
003	TF	NL602	-	344*(348.8)	-5	11.3	-	+11000	-	-	RNP 1
004	TF	NL601	-	344*(348.8)	-5	7.0	-	+9000	-	-	RNP 1
005	TF	NL600	-	326*(330.9)	-5	6.3	-	+7000	-	-	RNP 1
006	TF	IRDAN	-	326*(330.9)	5	8.7	-	+4000	-220	-	RNP 1

## RUDMA-1C

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RUDMA	-	-	-5	-	-	+17000	-	-	RNP 1
002	TF	NL603	-	029*(034.0)	-5	28	-	+15000	-	-	RNP 1
003	TF	NL602	-	344*(348.8)	-5	11.3	-	+11000	-	-	RNP 1
004	TF	NL601	-	344*(348.8)	-5	7.0	-	+9000	-	-	RNP 1
005	TF	NL600	-	326*(330.9)	-5	6.3	-	+7000	-	-	RNP 1
006	TF	IRDAN	-	326*(330.9)	5	8.7	-	+4000	-220	-	RNP 1

## EMPIX-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	EMPIX	-	-	-5	-	-	+17000	-	-	RNP 1
002	TF	NL605	-	033*(037.5)	-5	33.9	-	+7000	-	-	RNP 1
006	TF	IRDAN	-	058*(063.4)	5	9.8	-	+4000	-220	-	RNP 1

## USBAR-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	USBAR	-	-	-5	-	-	+16000	-	-	RNP 1
002	TF	NL605	-	055*(059.8)	-5	26.1	-	+7000	-	-	RNP 1
006	TF	IRDAN	-	058*(063.4)	5	9.8	-	+4000	-220	-	RNP 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	IRDAN	058° (063.4)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	4000	-	-	-5	RNP 1

## COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO

## WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
EMPIX	27°01'07.5"N 100°17'25.6"W	NL601	27°19'17.9"N 099°36'04.7"W	USBAR	27°14'59.5"N 100°19'31.9"W
ILIGO	26°36'05.9"N 099°35'06.5"W	NL602	27°12'24.8"N 099°34'33.2"W		
IRDAN	27°32'30.1"N 099°44'19.6"W	NL603	27°01'20.6"N 099°32'06.4"W		
MATUR	26°36'38.3"N 099°25'36.8"W	NL605	27°28'05.3"N 099°54'12.7"W		
NL600	27°24'50.7"N 099°39'32.3"W	RUDMA	26°38'06.3"N 099°49'37.4"W		

APP/TWR

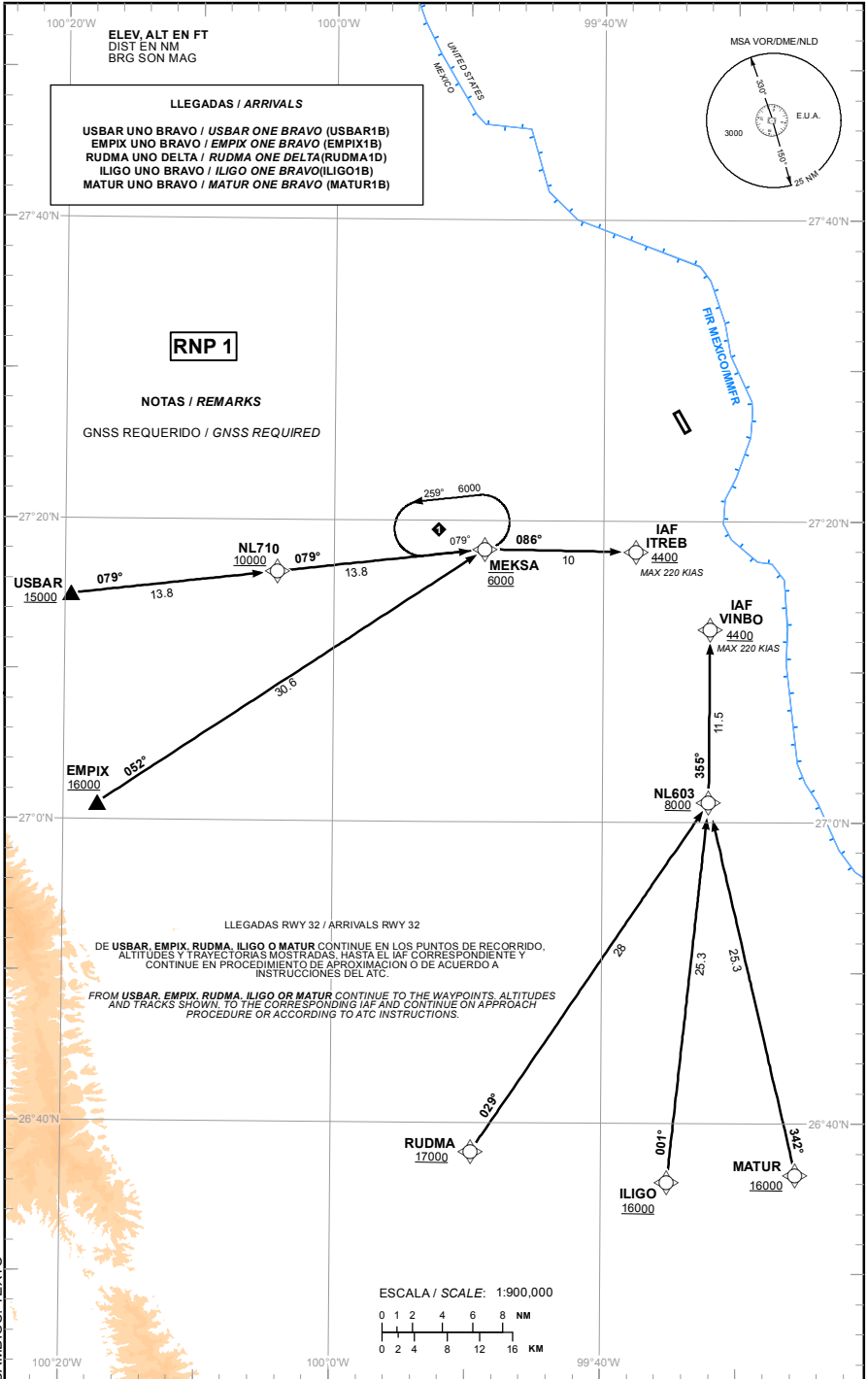
118.3

ELEV AD 484 FT

VAR 5° E

TA: 18500 FT

**RNP RWY 32**



CAMBIOS: TEXTO

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 32  
 RUNWAY 32 RNP INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE

MATUR-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	MATUR	-	-	-5	-	-	+16000	-	-	RNP 1
002	TF	NL603	-	342*(346.8)	-5	25.3	-	+8000	-	-	RNP 1
003	TF	VINBO	-	355*(360.6)	-5	11.5	-	+4400	-220	-	RNP 1

ILIGO-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	ILIGO	-	-	-5	-	-	+16000	-	-	RNP 1
002	TF	NL603	-	001*(006.1)	-5	25.3	-	+8000	-	-	RNP 1
003	TF	VINBO	-	355*(360.6)	-5	11.5	-	+4400	-220	-	RNP 1

RUDMA-1D

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	RUDMA	-	-	-5	-	-	+17000	-	-	RNP 1
002	TF	NL603	-	029*(034.0)	-5	28	-	+8000	-	-	RNP 1
003	TF	VINBO	-	355*(360.6)	-5	11.5	-	+4400	-220	-	RNP 1

EMPIX-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	EMPIX	-	-	-5	-	-	+16000	-	-	RNP 1
002	TF	MEKSA	-	052*(056.4)	-5	30.6	-	@6000	-	-	RNP 1
003	TF	ITREB	-	086*(090.7)	-5	10	-	+4400	-220	-	RNP 1

USBAR-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	USBAR	-	-	-5	-	-	+15000	-	-	RNP 1
002	TF	NL710	-	079*(083.5)	-5	13.8	-	+10000	-	-	RNP 1
003	TF	MEKSA	-	079*(083.6)	-5	13.8	-	@6000	-	-	RNP 1
004	TF	ITREB	-	086*(090.7)	-5	10	-	+4400	-220	-	RNP 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	MEKSA	079*(083.5)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	6000	-	-	-5	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO  
 WAYPOINT COORDINATES

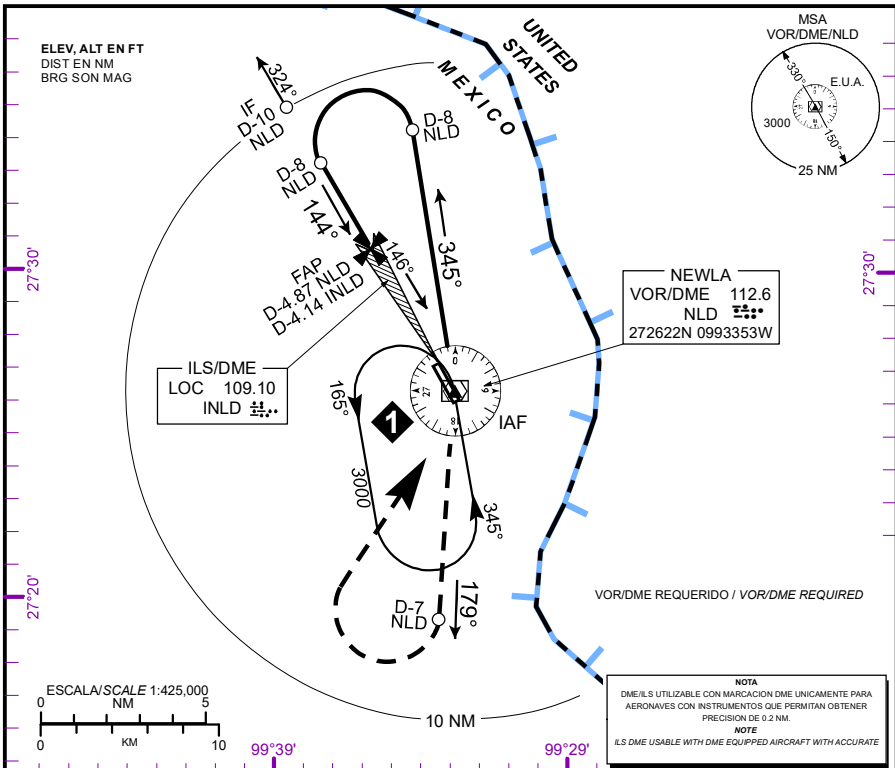
Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
EMPIX	27°01'07.5"N 100°17'25.6"W	MEKSA	27°18'05.4"N 099°48'48.1"W	USBAR	27°14'59.5"N 100°19'31.9"W
ILIGO	26°36'05.9"N 099°35'06.5"W	NL603	27°01'20.6"N 099°32'06.5"W	VINBO	27°12'51.9"N 099°32'03.0"W
ITREB	27°17'57.176"N 099°37'34.619"W	NL710	27°16'33.1"N 100°04'11.7"W		
MATUR	26°36'38.3"N 099°25'36.8"W	RUDMA	26°38'06.3"N 099°49'37.3"W		

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS  
INSTRUMENT  
APPROACH CHART  
(IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
VAR 5° E  
ALTITUD DE TRANSICION  
TRANSITION ALTITUDE  
18500

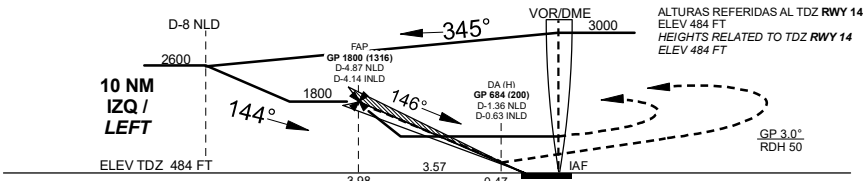
**NUEVO LAREDO**  
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
QUETZALCOATL  
**ILS Z OR LOC Z RWY 14**



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-7. EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-179° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/NLD AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



	A	B	C	D
CAT I COMPLETO / FULL	DA (DH) 684 (200) - 1/2 ( 800 M)			
SIN SALS-F	DA (DH) 684 (200) - 3/4 ( 1200 M)			
LOC COMPLETO / FULL	OCA (OCH) / MDA (MDH) 820 (336) - 3/4 ( 1200 M)			
LOC SIN SALS-F	OCA (OCH) / MDA (MDH) 820 (336) - 1 ( 1600 M)			
CIRCLING	OCA (OCH) / MDA (MDH) 1040 (556)-1 ( 1600 M)	1040 (556)-1 1/2 ( 2400 M)	1100 (616)-2 ( 3200 M)	

**GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT**

FAP-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
3.98 NM	FT/MIN	424	530	636	742	848	954	1060
5.24 % 3.0°	MIN:SEC	2:59	2:23	1:59	1:42	1:30	1:20	1:12

ALTITUD MINIMA SEGUN  
DISTANCIA DME/INLD  
MINIMUM ALTITUDE ACCORDING  
TO DISTANCE DME/INLD

NM	4.14	4	3	2	1
FT	1800 (1316)	1755 (1271)	1437 (953)	1119 (635)	801 (317)

CAMBIOS: DESIGNADOR PROCEDIMIENTO

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS  
INSTRUMENT  
APPROACH CHART  
(IAC)

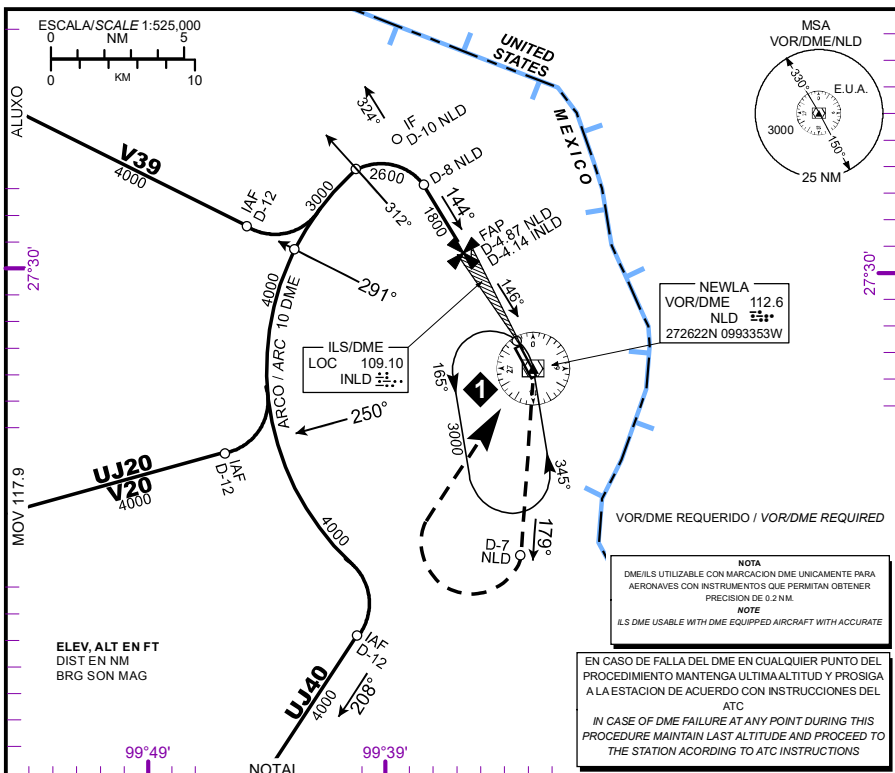
APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
QUETZALCOATL

ALTITUD DE TRANSICION  
TRANSITION ALTITUDE  
18500

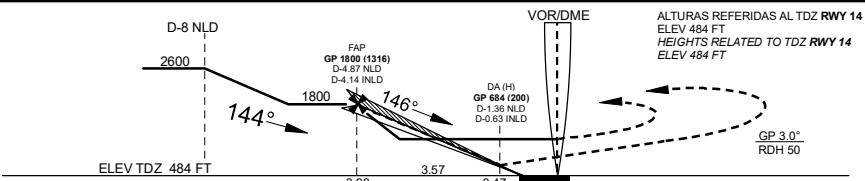
**ILS Y OR LOC Y RWY 14**



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-7. EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-179° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/NLD AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



	A	B	C	D
CAT I COMPLETO / FULL		DA (DH) 684 (200) - 1/2 (800 M)		
SIN SALS-F		DA (DH) 684 (200) - 3/4 (1200 M)		
LOC COMPLETO / FULL		OCA (OCH) / MDA (MDH) 820 (336) - 3/4 (1200 M)		
LOC SIN SALS-F		OCA (OCH) / MDA (MDH) 820 (336) - 1 (1600 M)		
CIRCLING	OCA (OCH) / MDA (MDH) 1040 (556) -1 (1600 M)	1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2 (3200 M)	

**GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT**

FAP-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
3.98 NM	FT/MIN	424	530	636	742	848	954	1060
5.24 % 3.0°	MIN:SEC	2:59	2:23	1:59	1:42	1:30	1:20	1:12

ALTITUD MINIMA SEGUN  
DISTANCIA DME/INLD  
MINIMUM ALTITUDE ACCORDING  
TO DISTANCE DME/INLD

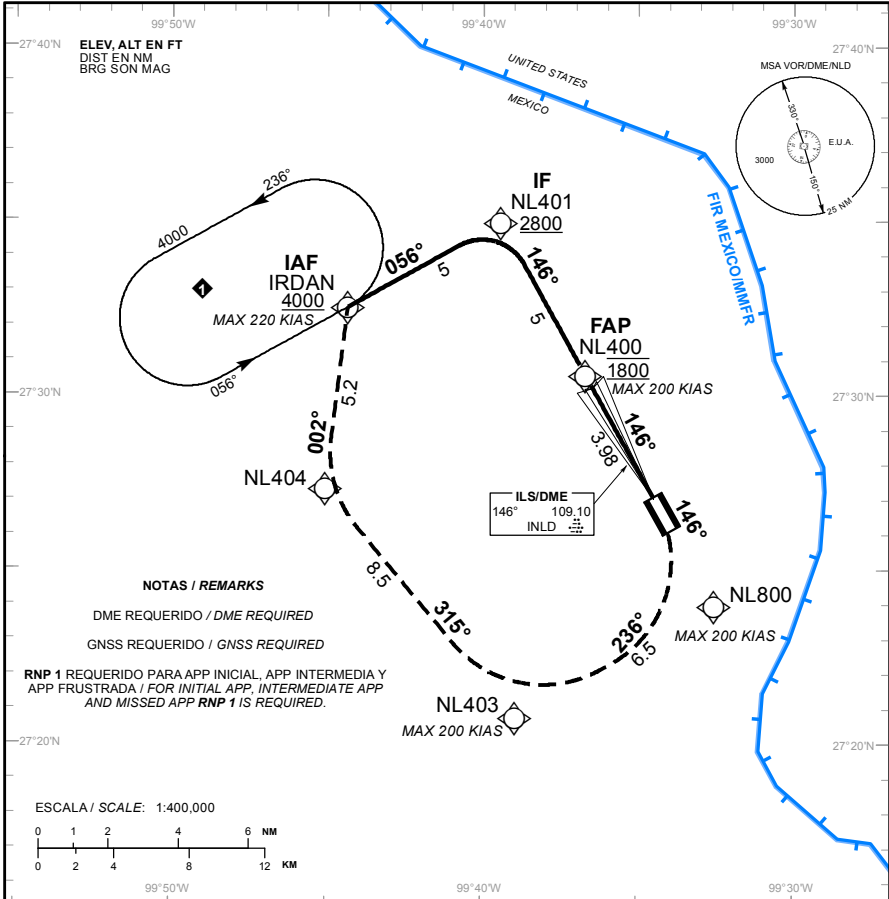
NM	4.14	4	3	2	1
FT	1800 (1316)	1755 (1271)	1437 (953)	1118 (635)	801 (317)

CAMBIOS-DESIGNADOR PROCEDIMIENTO

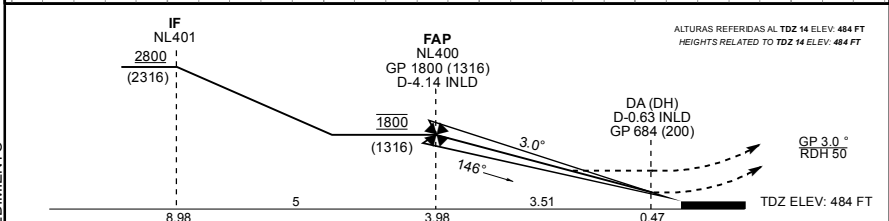
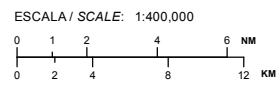
APP/TWR 118.3

TA: 18500 FT

**ILS X OR LOC X RWY 14**



**NOTAS / REMARKS**  
DME REQUERIDO / DME REQUIRED  
GNSS REQUERIDO / GNSS REQUIRED  
RNP 1 REQUERIDO PARA APP INICIAL, APP INTERMEDIA Y APP FRUSTRADA / FOR INITIAL APP, INTERMEDIATE APP AND MISSED APP RNP 1 IS REQUIRED.



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**  
ASCIENDA EN RUMBO DE PISTA HASTA NL800 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA 4000 FT EN IRDAN Y CONTINUE EN PATRON DE ESPERA.  
CLIMB ON RUNWAY TRACK TO NL800 AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO HOLDING PATTERN ON IRDAN AT 4000 FT.

**GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT**

FAP-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
3.98 NM	FT / NM	423	529	635	741	847	953	1059
3.0°	MIN : SEC	2:59	2:23	1:59	1:42	1:30	1:20	1:12

**ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA DME/INLD / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE DME/INLD**

NM	4.14	4	3	2	1
FT	1800 (1316)	1760 (1276)	1440 (956)	1120 (636)	800 (316)

CAT	A	B	C	D
CAT I COMPLETO/FULL			DA (DH) 684 (200) - 1 / 2 (800 M)	
SIN SALS/SALS OUT			DA (DH) 684 (200) - 3 / 4 (1200 M)	
LOC/FULL			OCA (OCH) / MDA (MDH) 820 (336) - 3 / 4 (1200 M)	
LOC/SALS OUT			OCA (OCH) / MDA (MDH) 820 (336) - 1 (1600 M)	
CIRCULANDO CIRCLING	OCA (OCH) / MDA (MDH) 1040 (556) - 1 (1600 M)		1040 (556) - 1 1/2 (2400 M)	1100 (616) - 2 (3200 M)

CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA, PROCEDIMIENTO

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS ILS PISTA 14  
 RUNWAY 14 ILS INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

## IAF IRDAN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	IRDAN	-	-	-5	-	-	+4000	-220	-	RNP 1
002	TF	NL401	-	056° (060.8)	-5	5	-	+2800	-	-	RNP 1
003	TF	NL400	-	146° (150.8)	-5	5	-	@1800	-200	-	RNP 1
004	-	-	-	146° (150.8)	-5	-	-	-	-	-3.0 (50)	ILS
005	CF	NL800	-	146° (150.8)	-5	-	-	-	-200	-	RNP 1
006	TF	NL403	-	236° (240.9)	-5	6.5	-	-	-200	-	RNP 1
007	TF	NL404	-	315° (320.1)	-5	8.5	-	-	-	-	RNP 1
008	TF	IRDAN	Y	002° (006.9)	-5	5.2	-	+4000	-	-	RNP 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	IRDAN	056° (060.8)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	4000	7000	-	-5	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO  
 WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
IRDAN	27°32'30.1"N 099°44'19.6"W	NL401	27°34'56.6"N 099°39'24.8"W	NL404	27°27'17.8"N 099°45'02.1"W
NL400	27°30'33.9"N 099°36'40.3"W	NL403	27°20'45.6"N 099°38'54.4"W	NL800	27°23'56.2"N 099°32'31.9"W

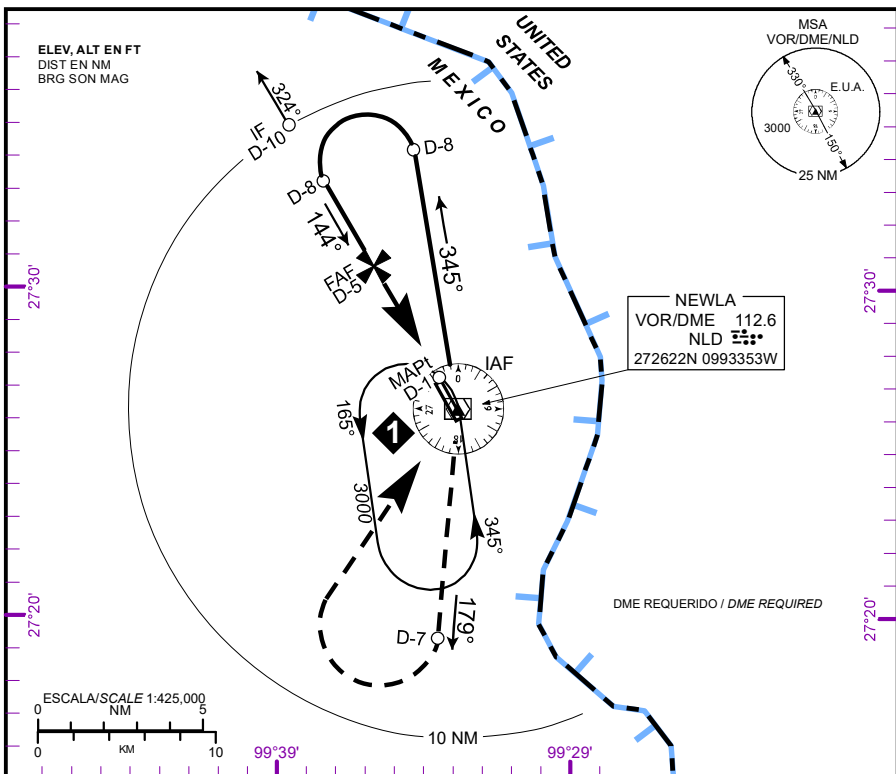
CARTA DE APROXIMACION  
 POR INSTRUMENTOS  
 INSTRUMENT  
 APPROACH CHART  
 (IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
 VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
 AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
 QUETZALCOATL  
**VOR Z RWY 14**

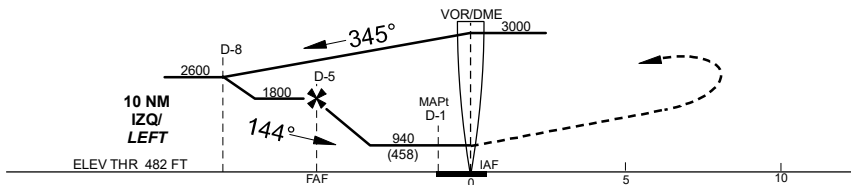
ALTITUD DE TRANSICION  
 TRANSITION ALTITUDE  
 18500



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-179° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/NLD AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 940 (458) CON SALS - F	3/4 (1200 M)		1 (1600 M)	1 1/4 (2000 M)
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 940 (458) SIN SALS - F	1 (1600 M)		1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	1040 (556) -1 (1600 M)		1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2 (3200 M)

05-SEP-2024 AMDT AIRAC 09/24

SICT-AFAC-SENEAM

MMNL-IAC-4

CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA, PROCEDIMIENTO

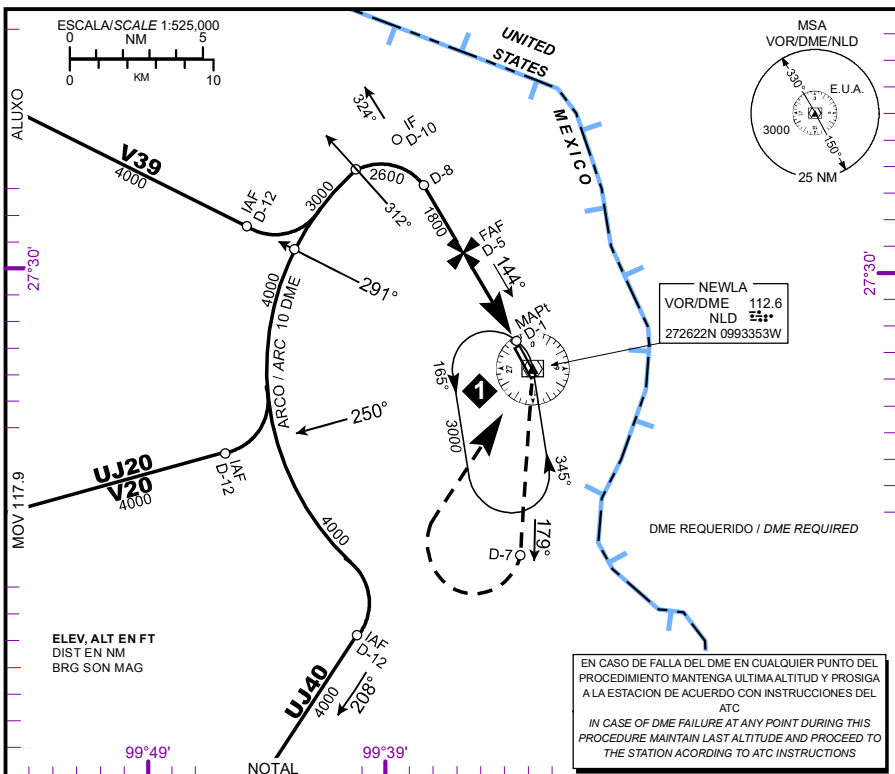
CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS  
INSTRUMENT  
APPROACH CHART  
(IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
QUETZALCOATL  
**VOR Y RWY 14**

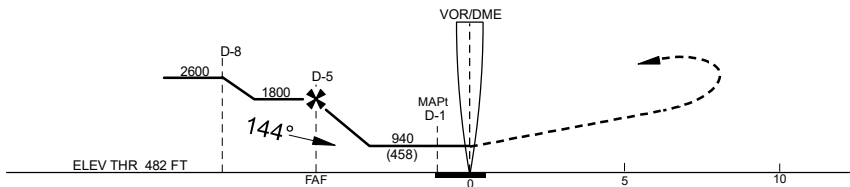
ALTITUD DE TRANSICION  
TRANSITION ALTITUDE  
1800



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 179° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-179° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/NLD AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 940 (458) CON SALS - F	3/4 (1200 M)		1 (1600 M)	1 1/4 (2000 M)
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 940 (458) SIN SALS - F	1 (1600 M)		1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	1040 (556) -1 (1600 M)		1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2 (3200 M)

05-SEP-2024 AMDT AIRAC 09/24

SICT-AFAC-SENEAM

MMNL-IAC-5

CAMBIOS-DESIGNADOR CARTA PROCEDIMIENTO

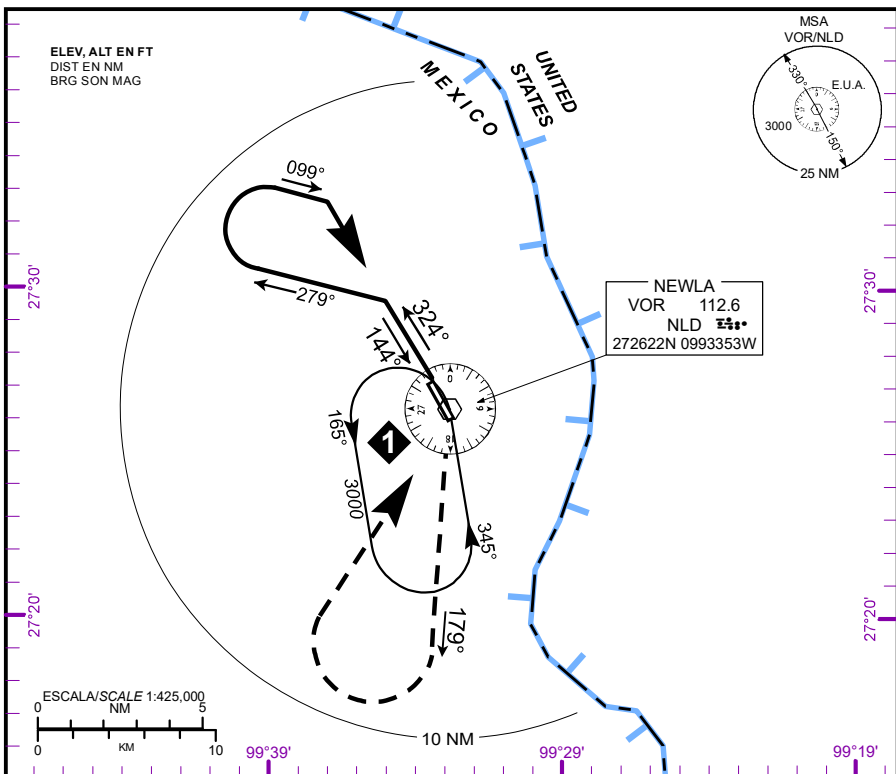
CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS  
INSTRUMENT  
APPROACH CHART  
(IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
QUETZALCOATL  
**VOR X RWY 14**

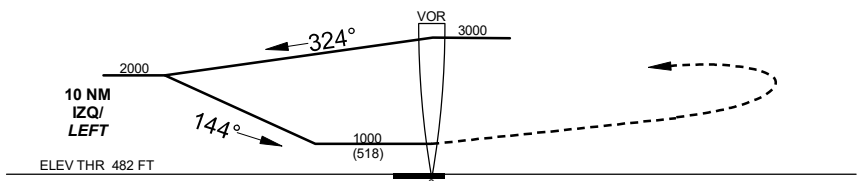
ALTITUDE DE TRANSICION  
TRANSITION ALTITUDE  
18500



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 179° EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-179° THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/NLD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 1000 (518)	1 (1600 M)		1 1/2 (2400 M)	1 3/4 (2800 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	1040 (556) -1 (1600 M)		1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2 (3200 M)

**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**  
DISTANCIA MAXIMA DE ALEJAMIENTO 7 NM DESDE MAPT  
MAXIMUM DISTANCE TO TURN 7 NM FROM MAPT

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

CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA, PROCEDIMIENTO

CARTA DE APROXIMACION  
POR INSTRUMENTOS  
INSTRUMENT APPROACH  
CHART (IAC)

APP/TWR 118.3

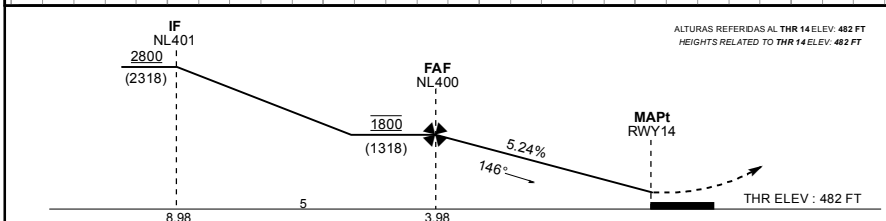
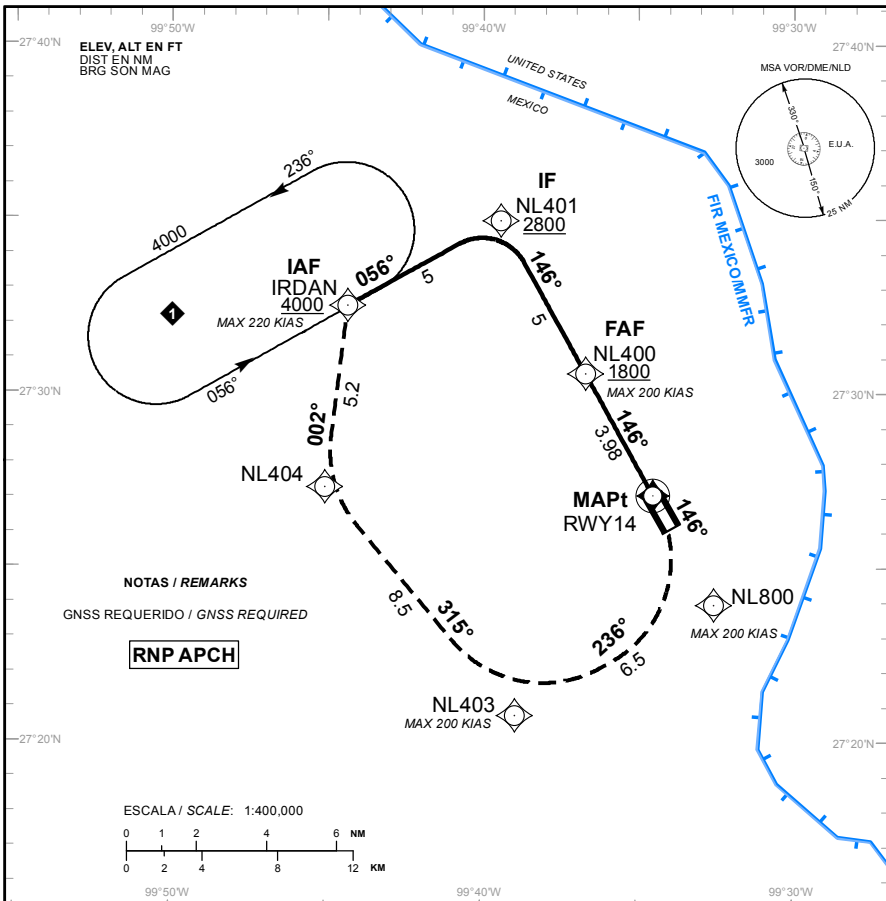
**NUEVO LAREDO**

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
QUETZALCOATL INTL

AD ELEV : 484 FT  
VAR 5° E

**RNP RWY 14**

TA: 18500 FT



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**  
ASCIENDA EN RUMBO DE PISTA HASTA NL800 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA 4000 FT EN IRLDAN Y CONTINUE EN PATRON DE ESPERA.  
CLIMB ON RUNWAY TRACK TO NL800 AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO HOLDING PATTERN ON IRLDAN AT 4000 FT.

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT

FAF-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
3.98 NM	FT / NM	425	531	637	743	850	956	1062
5.24%	MIN : SEC	2:59	2:23	1:59	1:42	1:30	1:20	1:12

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE

NM	3.98	3	2	1
FT	1800 (1318)	1440 (958)	1120 (638)	800 (318)

CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA

CAT	A	B	C	D
RNAV	OCA (OCH) / MDA (MDH) 940 (458) - 1 (1600 M)	940 (458) - 1 1/4 (2000 M)	940 (458) - 1 1/2 (2400 M)	940 (458) - 1 1/2 (2400 M)
CIRCULANDO CIRCLING	OCA (OCH) / MDA (MDH) 1040 (556) - 1 (1600 M)	1040 (556) - 1 1/2 (2400 M)	1100 (616) - 2 (3200 M)	1100 (616) - 2 (3200 M)

TABLE DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 14  
 RUNWAY 14 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

## IAF IRDAN

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track °MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	IRDAN	-	-	-5	-	-	+4000	-220	-	RNP 1
002	TF	NL401	-	056° (060.8)	-5	5	-	+2800	-	-	RNP 1
003	TF	NL400	-	146° (150.8)	-5	5	-	+1800	-200	-	RNP 1
004	TF	RWY14	Y	146° (150.8)	-5	3.98	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	NL800	-	146° (150.8)	-5	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	TF	NL403	-	236° (240.9)	-5	6.5	-	-	-200	-	RNP 1
007	TF	NL404	-	315° (320.1)	-5	8.5	-	-	-	-	RNP 1
008	TF	IRDAN	Y	002° (006.9)	-5	5.2	-	+4000	-	-	RNP 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	IRDAN	056° (060.8)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	4000	7000	-	-5	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO  
 WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
IRDAN	27°32'30.1"N 099°44'19.6"W	NL403	27°20'45.6"N 099°38'54.4"W	RWY14	27°27'04.6"N 099°34'29.5"W
NL400	27°30'33.9"N 099°36'40.3"W	NL404	27°27'17.8"N 099°45'02.1"W		
NL401	27°34'56.6"N 099°39'24.8"W	NL800	27°23'56.2"N 099°32'31.9"W		

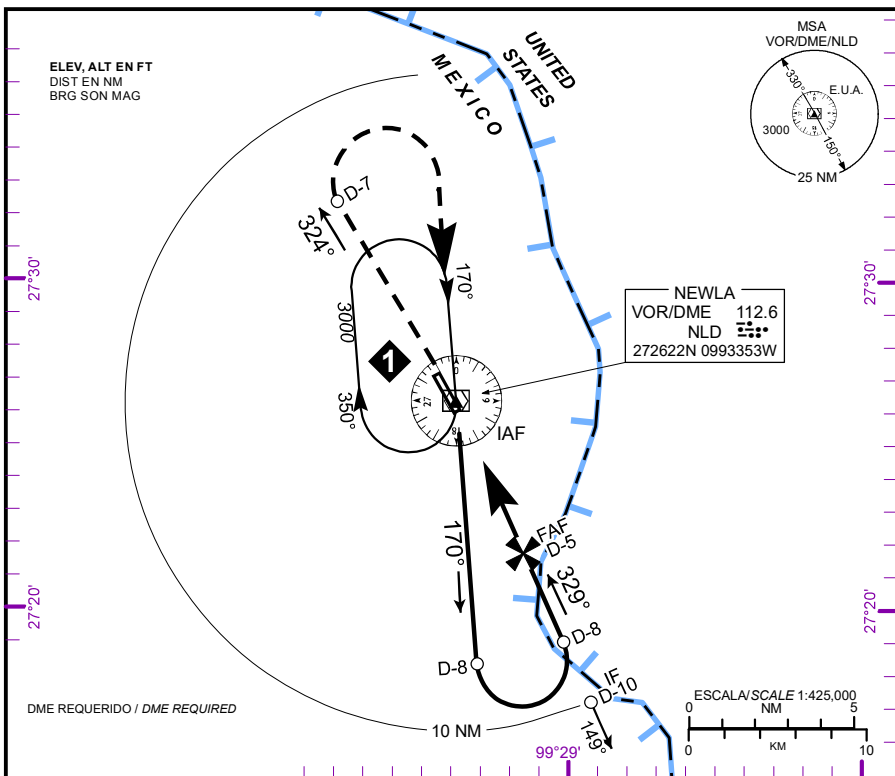
CARTA DE APROXIMACION  
 POR INSTRUMENTOS  
 INSTRUMENT  
 APPROACH CHART  
 (IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
 VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
 AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
 QUETZALCOATL  
**VOR Z RWY 32**

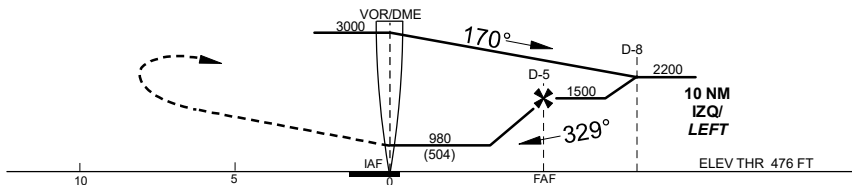
ALTITUD DE TRANSICION  
 TRANSITION ALTITUDE  
 1850



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 324° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-324° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/NLD AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 980 (504)	1 (1600 M)		1 1/2 (2400 M)	
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	1040 (556) -1 (1600 M)		1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2 (3200 M)

CAMBIOS-DISEÑADOR CARTA, PROCEDIMIENTO



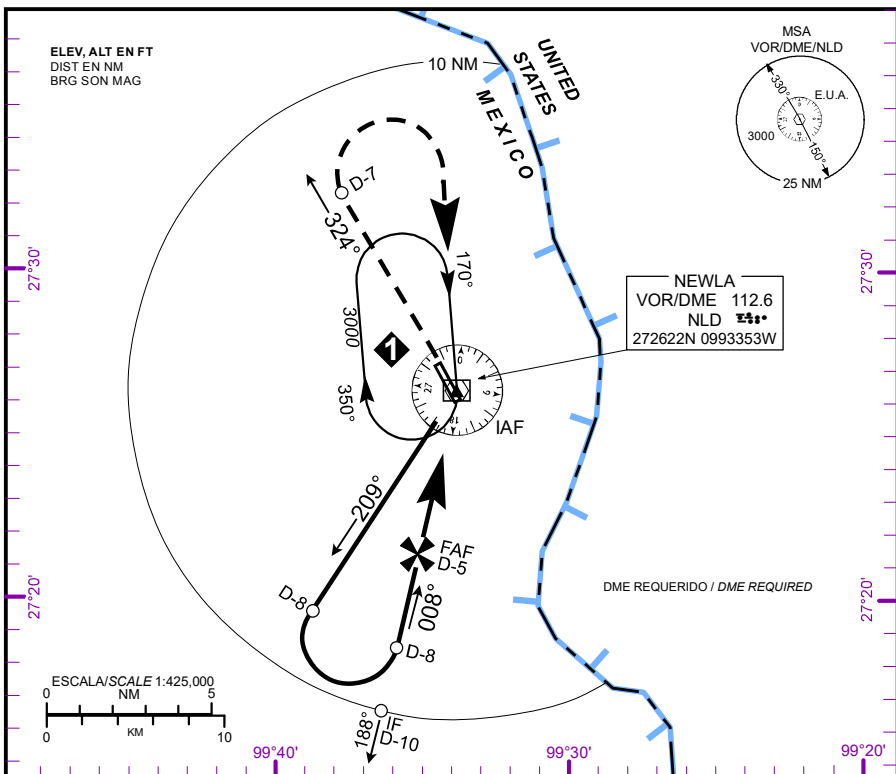
CARTA DE APROXIMACION  
 POR INSTRUMENTOS  
 INSTRUMENT  
 APPROACH CHART  
 (IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
 VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
 AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
 QUETZALCOATL  
**VOR X RWY 32**

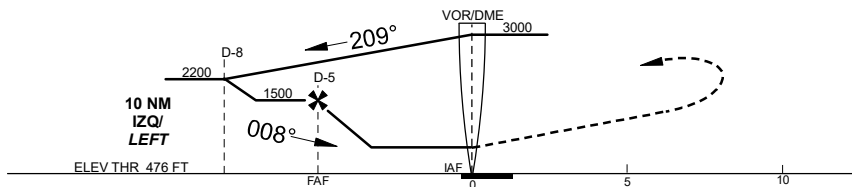
ALTITUD DE TRANSICION  
 TRANSITION ALTITUDE  
 18500



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 324° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-324° TO D-7, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/NLD AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



CAT	A	B	C	D
DIRECT				
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	1040 (556) -1 (1600 M)	1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2 (3200 M)	

CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA, PROCEDIMIENTO

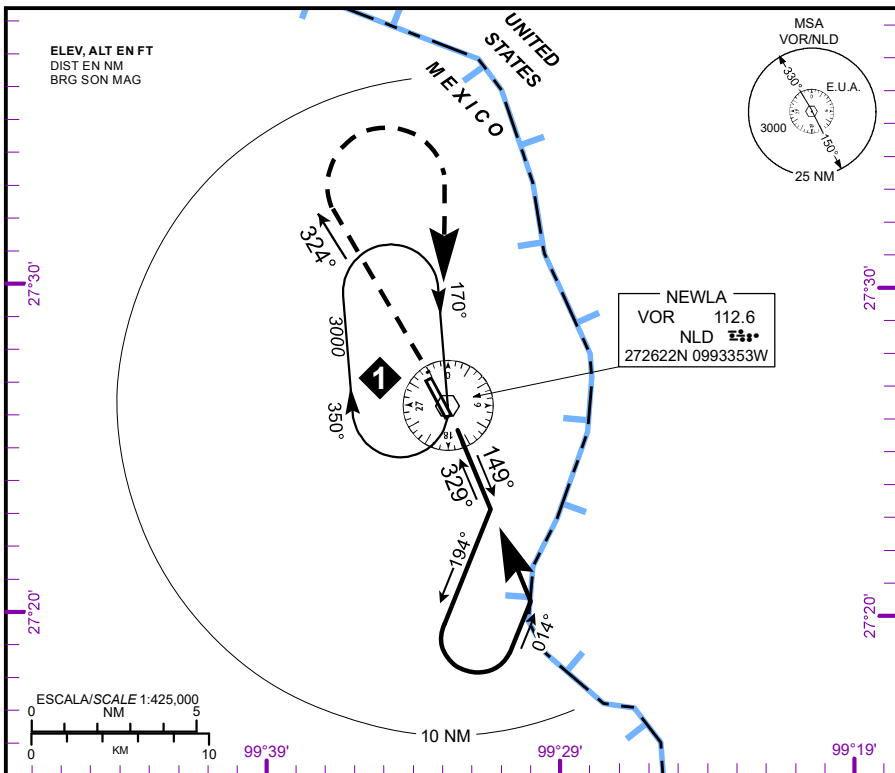
CARTA DE APROXIMACION  
 POR INSTRUMENTOS  
 INSTRUMENT  
 APPROACH CHART  
 (IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
 VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
 AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
 QUETZALCOATL  
**VOR W RWY 32**

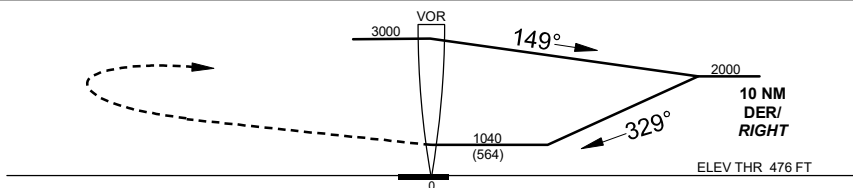
ALTITUD DE TRANSICION  
 TRANSITION ALTITUDE  
 1850



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 324° EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-324° THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/NLD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT OCA (OCH) / MDA (MDH) 1040 (564)	1 (1600 M)		1 1/2 (2400 M)	1 3/4 (2800 M)
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	1040 (556) -1 (1600 M)		1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2 (3200 M)

**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

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

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

CAMBIOS: DESIGNADOR CARTA, PROCEDIMIENTO

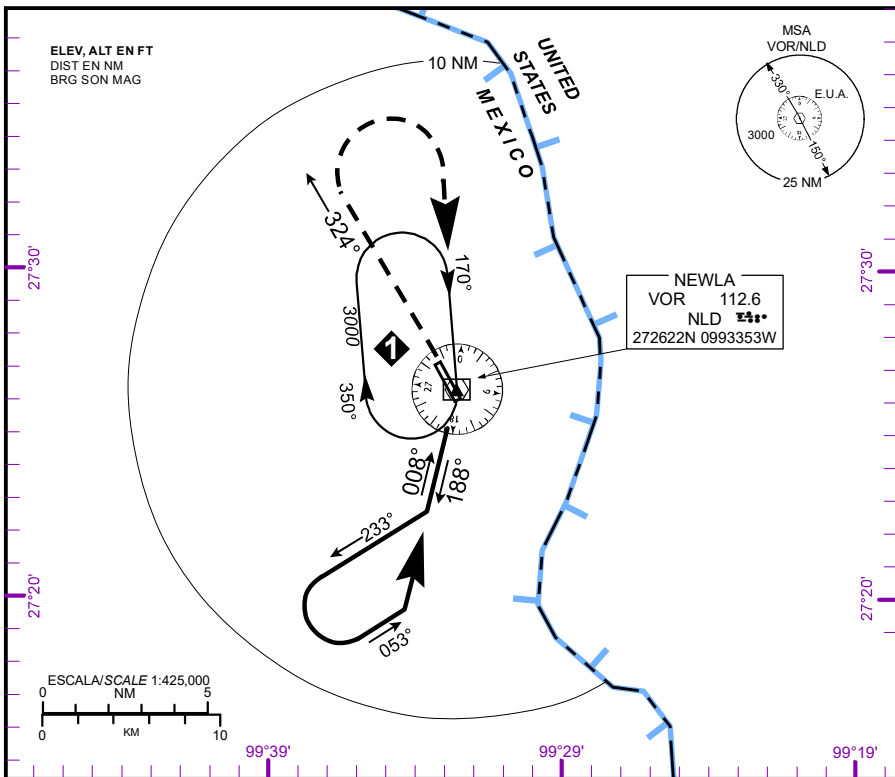
CARTA DE APROXIMACION  
 POR INSTRUMENTOS  
 INSTRUMENT  
 APPROACH CHART  
 (IAC)

APP / TWR 118.3

ELEV AD 484 FT  
 VAR 5° E

**NUEVO LAREDO**  
 AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT  
 QUETZALCOATL  
**VOR V RWY 32**

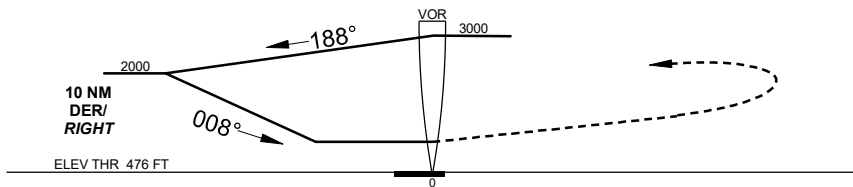
ALTITUD DE TRANSICION  
 TRANSITION ALTITUDE  
 18500



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RADIAL 324° EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/NLD HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA NLD VOR R-324° THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/NLD AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT				
CIRCLING OCA (OCH) / MDA (MDH)	1040 (556) -1 (1600 M)	1040 (556) -1 1/2 (2400 M)	1100 (616) -2	(3200 M)

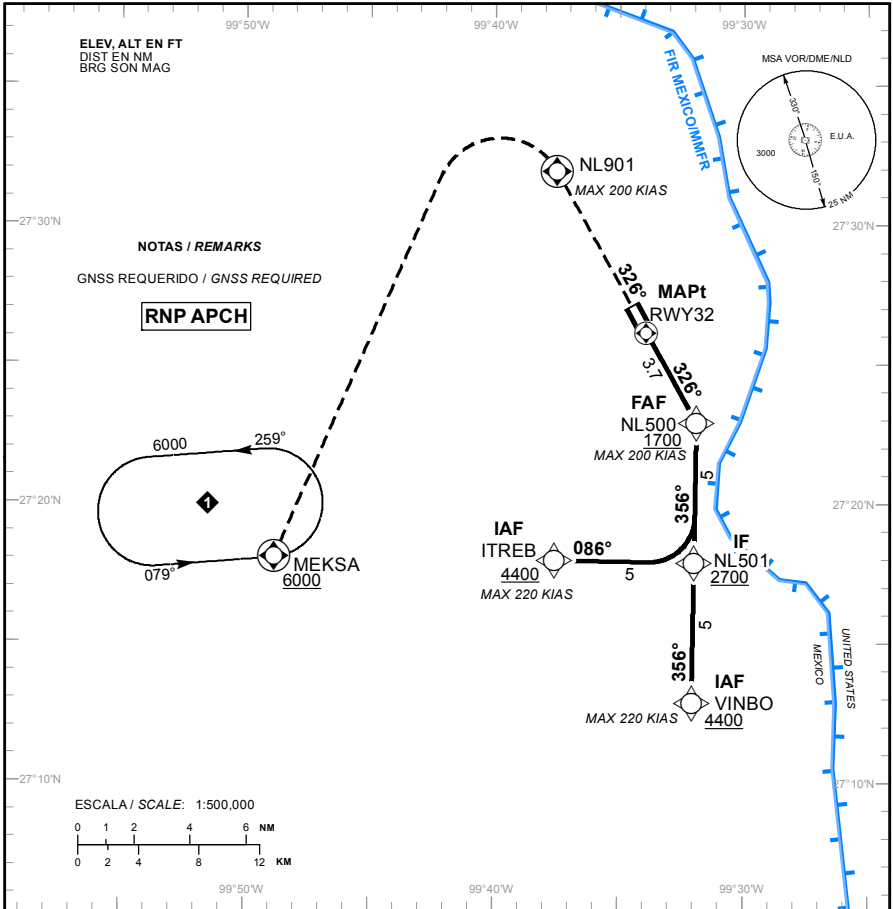
**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**  
 DISTANCIA MAXIMA DE ALEJAMIENTO 7 NM DESDE MAPt  
 MAXIMUM DISTANCE TO TURN 7 NM FROM MAPt

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

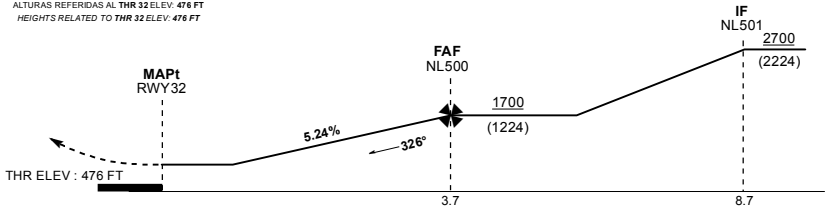
CAMBIOS-DESIGNADOR CARTA PROCEDIMIENTO

APP/TWR 118.3

TA: 18500 FT



ALTURAS REFERIDAS AL THR 32 ELEV: 476 FT  
HEIGHTS RELATED TO THR 32 ELEV: 476 FT



**APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH**

ASCIENDA EN RUMBO 326° HASTA NL901 Y PROSIGA HACIA MEKSA HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA O DE ACUERDO A INSTRUCCIONES DEL ATC.

CLIMB ON HEADING 326° TO NL901 AND PROCEED TO MEKSA AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE OR ACCORDING TO ATC INSTRUCTIONS

**GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT**

FAP-THR	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200
3.7 NM	FT / NM	423	529	633	741	847	953	1059
5.24%	MIN : SEC	02:46	02:13	01:51	01:35	01:23	01:14	01:07

**ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE**

NM	3.7	3	2	1
FT	1700 (1224)	1480 (1004)	1160 (684)	850 (374)

CAMBIOS: TEXTO

CAT	A	B	C	D
LNAV/VNAV DA (DH)				
LNAV	OCA (OCH) / MDA (MDH) 980 (504) - 1 (1600 M)		980 (504) - 1 1/2 (2400 M)	980 (504) - 1 1/2 (2400 M)
CIRCULANDO / CIRCLING	OCA (OCH) / MDA (MDH) 1040 (556) - 1 (1600 M)		1040 (556) - 1 1/2 (2400 M)	1100 (616) - 2 (3200 M)

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 32  
 RUNWAY 32 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE

## IAF VINBO

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	VINBO	-	-	-5	-	-	+4400	-220	-	RNP 1
002	TF	NL501	-	356°(001.0)	-5	5	-	+2700	-	-	RNP 1
003	TF	NL500	-	356°(001.0)	-5	5	-	+1700	-200	-	RNP 1
004	TF	RWY32	Y	326°(330.9)	-5	3.7	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	NL901	Y	326°(330.9)	-5	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	DF	MEKSA	Y	-	-5	-	-	+6000	-	-	RNP 1

## IAF ITREB

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Speed (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation Specification
001	IF	ITREB	-	-	-5	-	-	+4400	-220	-	RNP 1
002	TF	NL501	-	086°(090.1)	-5	5	-	+2700	-	-	RNP 1
003	TF	NL500	-	356°(001.0)	-5	5	-	+1700	-200	-	RNP 1
004	TF	RWY32	Y	326°(330.9)	-5	3.7	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	NL901	Y	326°(330.9)	-5	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	DF	MEKSA	Y	-	-5	-	-	+6000	-	-	RNP 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	MEKSA	079°(083.6)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	6000	-	-	-5	RNP 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO  
 WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
ITREB	27°17'57.2"N 099°37'34.6"W	RWY32	27°26'07.6"N 099°33'53.9"W
MEKSA	27°18'05.4"N 099°48'48.1"W	VINBO	27°12'51.9"N 099°32'03.0"W
NL501	27°17'52.7"N 099°31'57.9"W		
NL500	27°22'53.5"N 099°31'52.8"W		
NL901	27°31'53.6"N 099°37'30.2"W		