

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -
NOMBRE DEL AERÓDROMO

MMLO – LEON
AEROPUERTO INTERNACIONAL
DE GUANAJUATO

MMLO AD 2.2 - DATOS GEOGRAFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERODROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	205935.88 N 1012851.46 W Al centro de la pista
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	A 25.82 KM al S de León Gto. A 23.48 KM al E de Guanajuato, Gto. A 7.48 KM al N de Silao, Guanajuato
3	Elevación/temperatura de referencia:	1815.5 m (5956 FT) / 20° C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	-12 M (-39 Ft)
5	Variación magnética/Cambio anual:	6° E 2017 /
6	Administración: Dirección: Teléfono: Fax: e-mail:	Aeropuerto del Bajío, S.A de C.V. Carretera Silao-León, Km 5.5, Colonia Nuevo México Silao, Guanajuato CP 36270 01(472)748 21 24 01(472)748 21 20 administracionBJX@aeropuertosgap.com.mx
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR / VFR
8	Observaciones:	Ninguna

MMLO AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	AD:	1000/0600 TSC 0900/0500 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:	
10	Seguridad:	H24
11	Descongelamiento:	No disponible
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.

MMLO AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	No disponible
2	Tipos de combustible/lubricante:	GASAVION 100/130 / TURBOSINA JET A-1
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	TURBOSINA JET A-1: Camión cisterna 800 L/min Dispensadores automotrices 800 L/min GASAVION 100/130: Camión cisterna 700 L/min
4	Instalaciones de descongelamiento:	No disponible
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	Si
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	No disponible
7	Observaciones:	Ninguna

MMLO AD 2.5 – INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	En las ciudades de León, Silao y Guanajuato.
2	Restaurantes:	Sí
3	Transporte:	Taxis y arrendadoras de autos.
4	Instalaciones y servicios médicos:	Se cuenta con servicio de atención de urgencias médicas
5	Oficinas Bancarias y de correos:	Cajero Automático de Red
6	Oficina de turismo:	Sí
7	Observaciones:	Ninguna

MMLO AD 2.6 – SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS		
1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	7
2	Equipo de salvamento:	OSHKOSH STRIKER 3000 (UE-1) Agua (Lts) 11,356 AFFF (Lts) 1,590 Descarga (Lts/min) 4,800 PQS (Kgs) 250 OSHKOSH STRIKER 1500 (UE-2) Agua (Lts) 5,677 AFFF (Lts) 795 Descarga (Lts/min) 2,800 PQS (Kgs) 250 CISTERNA (UC-1) Agua (Lts) 10,000 RESCATE (R-1) Capacidad de Carga (Kg) 4,000 VEHÍCULO DE APOYO (UA-1) Vehículo VAN para transporte de equipo médico
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	No disponible
4	Observaciones:	NIL

MMLO AD 2.7 – DISPONIBILIDAD SEGUN LA ESTACION DEL AÑO – REMOCIÓN DE OBSTÁCULOS EN LA SUPERFICIE

1	Tipos de equipo de limpieza:	Barredora y tractor con desbaradora
2	Prioridades de limpieza:	1. Pista 2. Rodajes 3. Plataforma Comercial 4. Plataforma General
3	Observaciones:	Aeropuerto disponible todo el año

MMLO AD 2.8 – DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTO/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	Plataforma Comercial: Asfalto / Concreto - Posiciones 1 a 8 (CONC): 58 R/A/W/T - Posiciones 1 a 8 (ASPH): 68 F/A/X/T Plataforma Aviación General - Posiciones 1 a 19, F1 y F2, 4P y 5P: ASPH / 36 F/B/X/T -Posiciones 20 a 25 / ASPH / 39 F/A/X/T
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	Calle de rodaje A : 23 M / ASPH / 61 F/A/X/T Calle de rodaje B : 23 M / ASPH / 62 F/A/X/T Calle de rodaje C : 23 M / ASPH / 60 F/A/X/T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	Plataforma de Aviación Comercial/ 1786.5 M (5861 ft)
4	Puntos de verificación VOR/INS:	NIL
5	Observaciones:	NIL

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

1	Uso de signos ID en los puestos de aeronaves Líneas de guía TWY y sistemas de guía visual de atraque y estacionamiento de los puestos de aeronaves	En puesto de estacionamiento, identificación del puesto en la línea de entrada y al final de la barra de alineamiento, línea de entrada, barra de alineamiento, barra de parada, sobre de restricción de equipos para el puesto de estacionamiento.
2	Señales y LGT de RWY y LGT:	SGL: THR, TDZ, RCL, NR RWY, Faja lateral de pista, Punto de visada. LGT: RTHL, RENL, REDL, PAPI. TWY SGL: CL TWY, Doble faja lateral, Punto de espera de pista y punto de espera intermedio. LGT: Borde de rodaje, Protección RWY
3	Barras de parada:	NIL
4	Observaciones:	NIL

MMLO 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	A	b	
NIL					

MMLO AD 2.11 – INFORMACION METEOROLOGICA SUMINISTRADA

1	Oficina MET asociada:	OSIV (Oficina de Servicios e Información de Vuelo)
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	1000/0600 TSC 0900/0500 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

MMLO 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	Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión
1	2	3	4	5	6
13	134.153 GEO 128.153 MAG	3501x45	ASPH / 57 F/A/W/T	210015.51 N 1012934.93 W GUND -12 M	1815 M
31	314.162 GEO 308.162 MAG	3501x45	ASPH / 57 F/A/W/T	205856.24 N 1012808.00 W GUND -12 M	1798 M
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	3621x150	NIL	RESA: 90 M x 90 M
NIL	NIL	NIL	3621x150	NIL	RESA: 90 M x 90 M

MMLO AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS					
Designador RWY	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
13	3501	3501	3501	3501	NIL
31	3501	3501	3501	3501	

MMLO AD 2.14 – LUCES DE APROXIMACION Y DE PISTA									
Designa-dor 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	Observa-ciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	3501 M 60 M Blanca Variable	Roja	NIL	LGT borde RWY Ámbar los últimos 600 M
31	NIL	Verde	PAPI 3.0° IZQ	NIL	NIL	3501 M 60 M Blanca Variable	Roja	NIL	LGT borde RWY Ámbar los últimos 600 M

MMLO AD 2.15 – OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN: NIL
2	Emplazamiento WDI y LGT: 1 cerca de THR 13 iluminado 1 cerca de THR 31 iluminado
3	Luces de borde de TWY: Borde TWY: B EV 60M Eje TWY: NIL
4	Fuente auxiliar de energía/tiempo de conmutación: Fuente auxiliar de energía RWY TWY 220 VOLTS 125 KW 3 SEC
5	Observaciones: NIL

MMLO 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: Para llegadas y salidas de helicópteros, se utiliza la plataforma de aviación general (OPERACIONES aeropuerto coordina posición)

MMLO AD 2.17 - ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO	
1	Designación y límites laterales: CTR León círculo de 13 NM de radio con centro en el ARP
2	Límites verticales: GND / 11500 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo: D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s): Torre León Español / Ingles
5	Altitud de transición: 18500 FT AMSL
6	Observaciones: NIL

MMLO 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	León Torre	118.35 MHZ	1000/0600 TSC 0900/0500 TVC	NIL
APP	Aguascalientes Aproximación	119.05 MHZ	1000/0600 TSC 0900/0500 TVC	NIL
APP	León Aproximación	119.40 MHZ	1000/0600 TSC 0900/0500 TVC	NIL
FPQ	León Información de Vuelo	122.30 MHZ	1000/0600 TSC 0900/0500 TVC	NIL
ATIS	León Información	128.4 MHZ	1200/0600 TSC 1100/0500 TVC	NIL

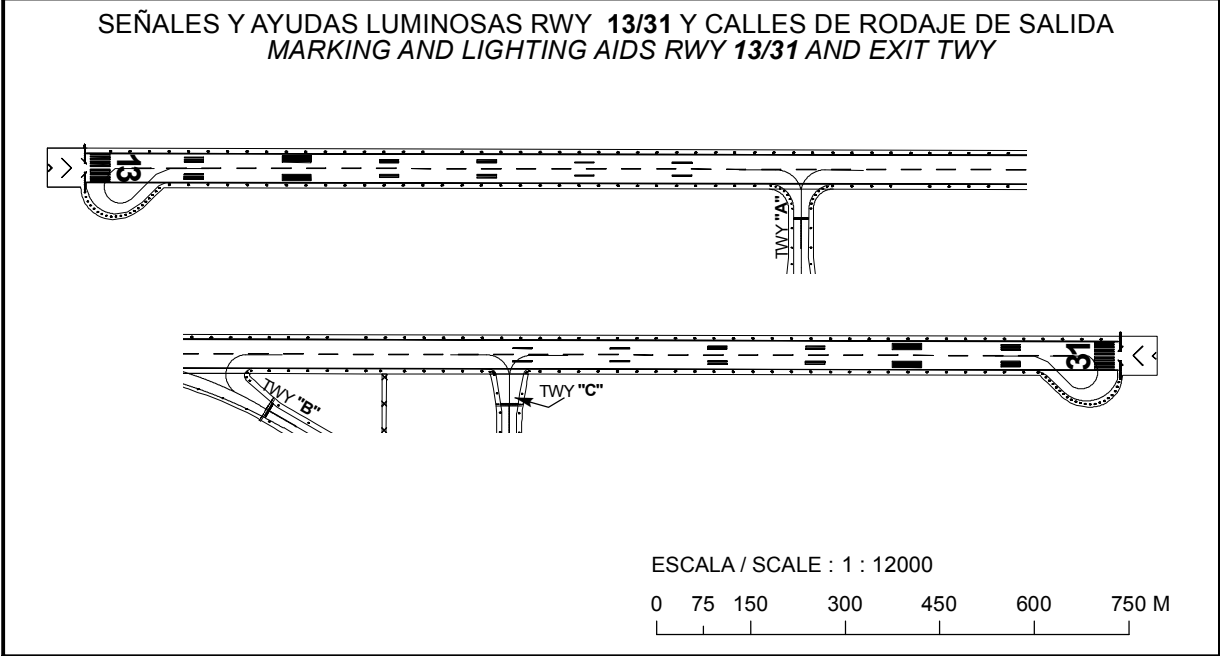
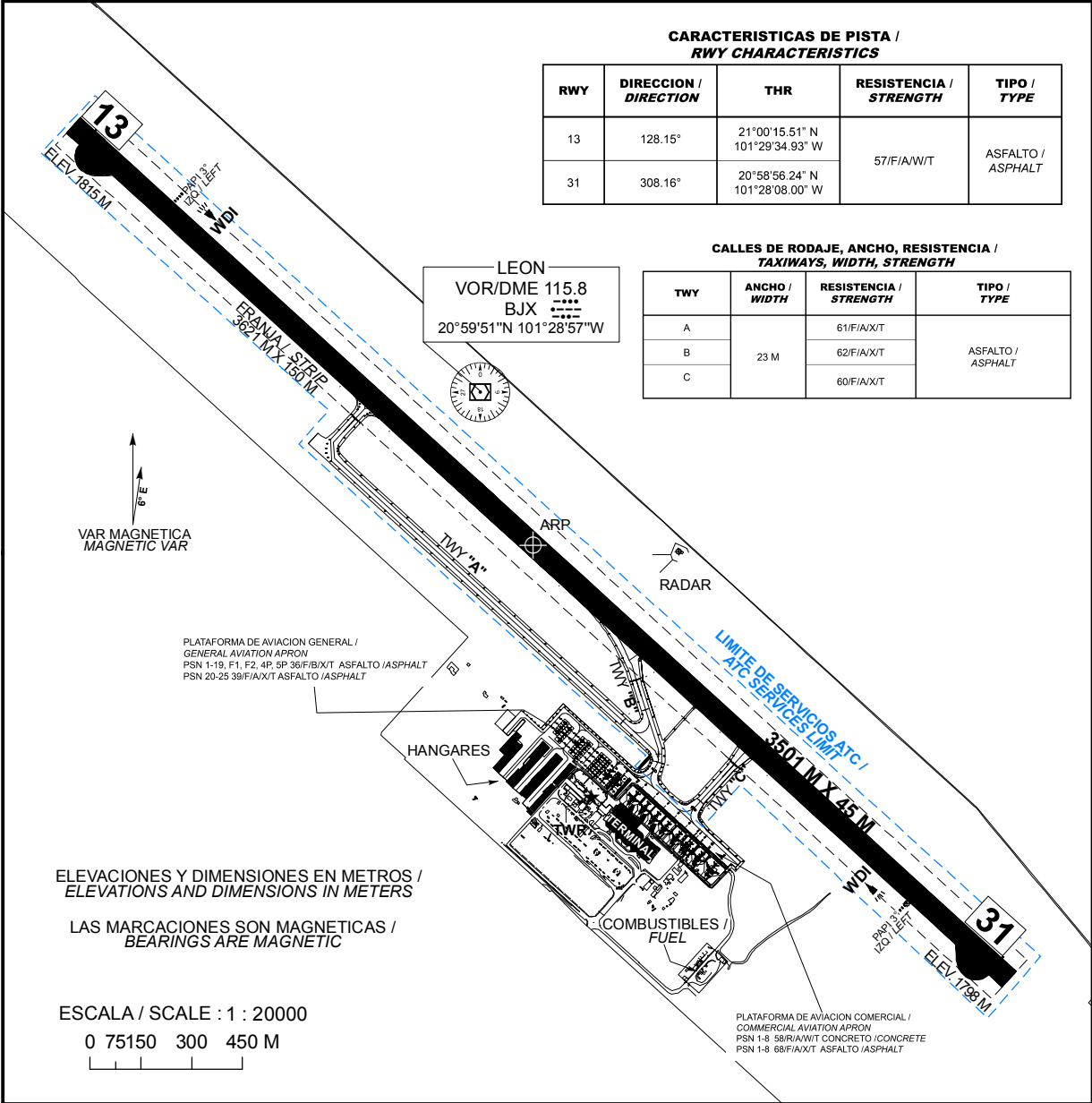
MMLO AD 2.19 – RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE

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 6° E 2017	BJX	115.8 MHZ	H24	205951.21 N 1012857.32 W	NIL	NIL

PLANO DE AERODROMO
AERODROME CHART
20 59 35.88 N 101 28 51.46 W
ELEV AD 1815.5 M

TWR	118.35
APP	119.40
ATIS	128.40
VOR/DME	115.8
AFTN - MMLO	

LEON
AEROPUERTO INTL
INTL AIRPORT
GUANAJUATO



CAMBIO: TEXTO

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

EQUIPO / AIRCRAFT	DESPEGUE / TAKE OFF		ALTERNO MINIMOS / ALTERNATE MINIMUMS
	DIA Y NOCHE / DAY AND NIGHT		
	RWY 13	RWY 31	
1 Y 2 MOTORES / 1 AND 2 ENGINES	300-1/2 (800 M)	300-1 (1600 M)	1200 – 3 (4800 M)
3 O MAS MOTORES / 3 OR MORE ENGINES			

NOTAS / REMARKS:

RWY 13 TRANSITO A LA DERECHA

RWY 13 TRANSIT RIGHT

TODAS LAS **AERONAVES** DEBERAN USAR **REMOLQUE (PUSH BACK)** AL SALIR DE PLATAFORMA DE **AVIACION COMERCIAL**

ALL **AIRCRAFTS** SHALL BE **TOWED** WHEN LEAVING THE **COMMERCIAL AVIATION APRON**

AERONAVES CON MTOW SUPERIOR A 10 000 KG EFECTUAR VIRAJE DE 180° EN PLATAFORMA DE VIRAJE DISPUESTAS EN LOS EXTREMOS DE PISTA

AIRCRAFT WITH MTOW GREATER THAN 10,000 KG PERFORM 180° TURN ON TURN APRON ARRANGED AT THE END OF THE RWY

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

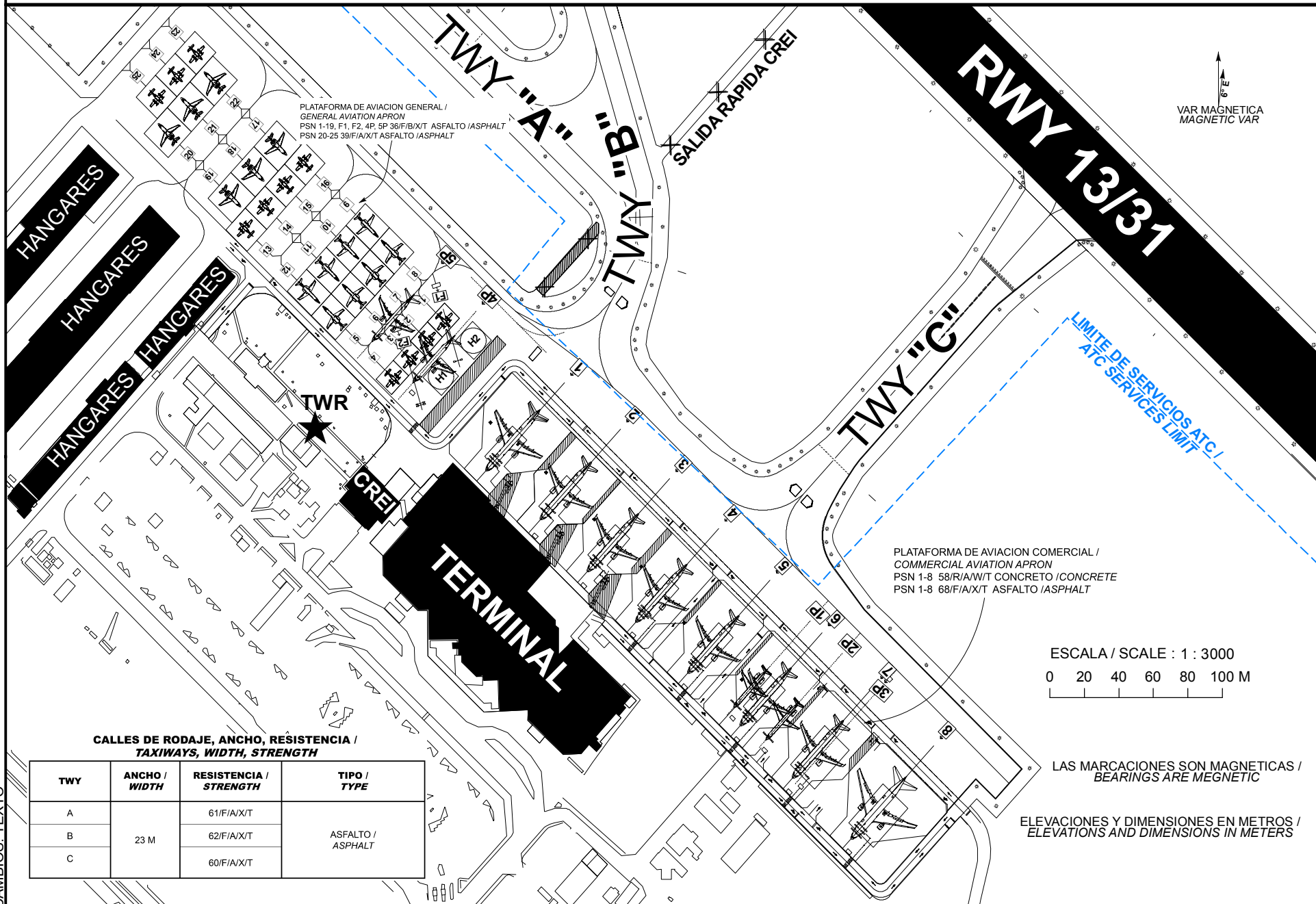
CAUTION: FLOCKS EVENTUALLY CROSSING RUNWAY TRACKS

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

ELEV AD 1815.5 M

TWR	118.35
APP	119.40
ATIS	128.40

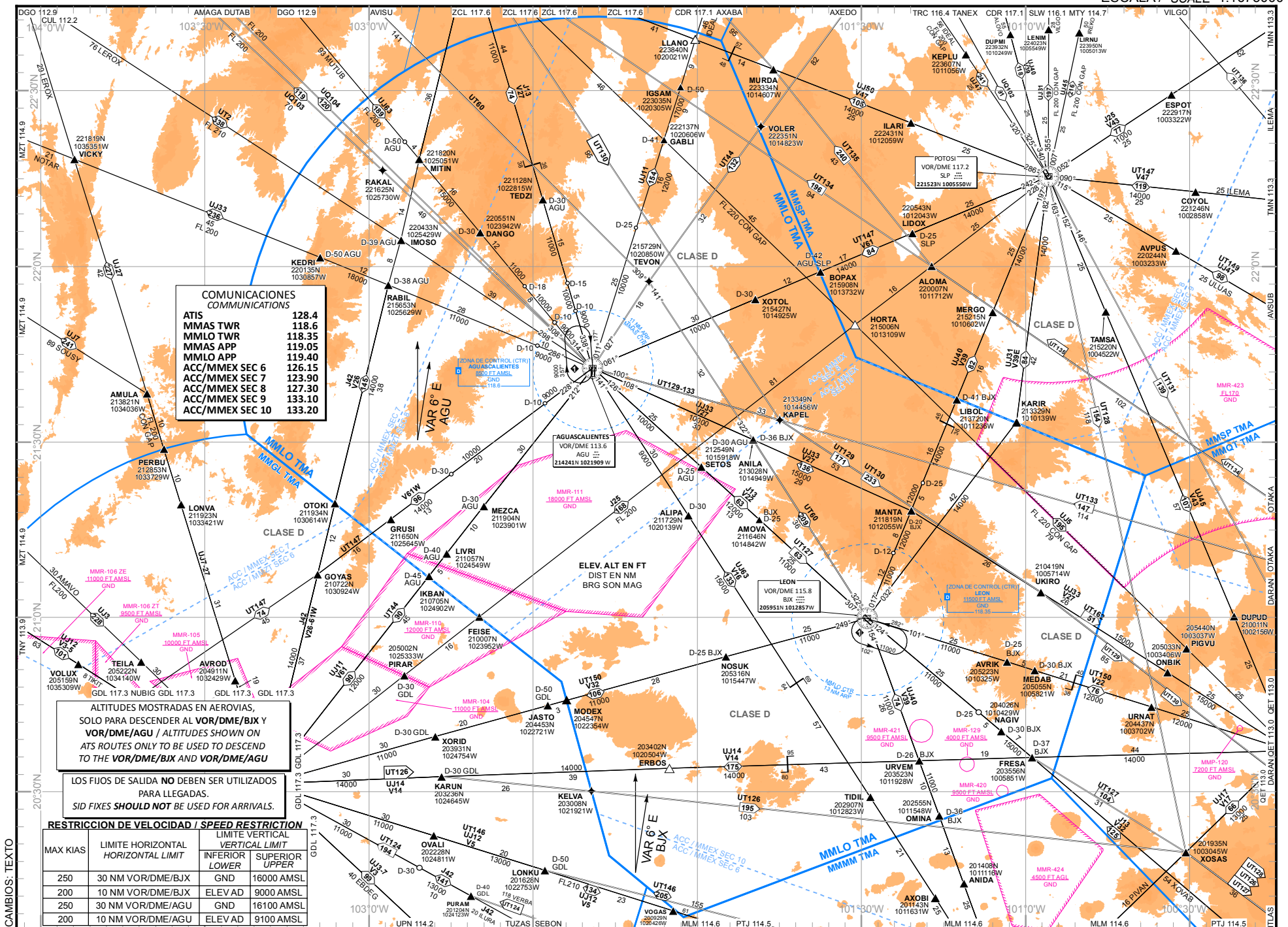
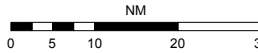
LEON
AEROPUERTO INTL /
INTL AIRPORT
GUANAJUATO



CAMBIO: TEXTO

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

POSICION/ POSITION	LAT (N)	LONG (W)	AERONAVE MAXIMA/ MAXIMUM AIRCRAFT
1	20° 59' 12.33"	101° 28' 43.58"	B-757-200
2	20° 59' 11.49"	101° 28' 42.40"	A321-NEO
3	20° 59' 10.45"	101° 28' 41.51"	
4	20° 59' 09.51"	101° 28' 40.53"	
5	20° 59' 08.56"	101° 28' 39.46"	
6	20° 59' 07.58"	101° 28' 38.39"	
7	20° 59' 06.60"	101° 28' 37.32"	
8	20° 59' 05.45"	101° 28' 36.14"	B-767-200
1P	20° 59' 07.84"	101° 28' 38.60"	ERJ-145
2P	20° 59' 07.24"	101° 28' 37.93"	
3P	20° 59' 06.56"	101° 28' 37.20"	B-737-300
4P	20° 59' 13.93"	101° 28' 45.10"	ERJ190
5P	20° 59' 14.70"	101° 28' 45.94"	
F1	20° 59' 14.22"	101° 28' 44.27"	CRJ700
F2	20° 59' 13.43"	101° 28' 45.05"	CRJ900



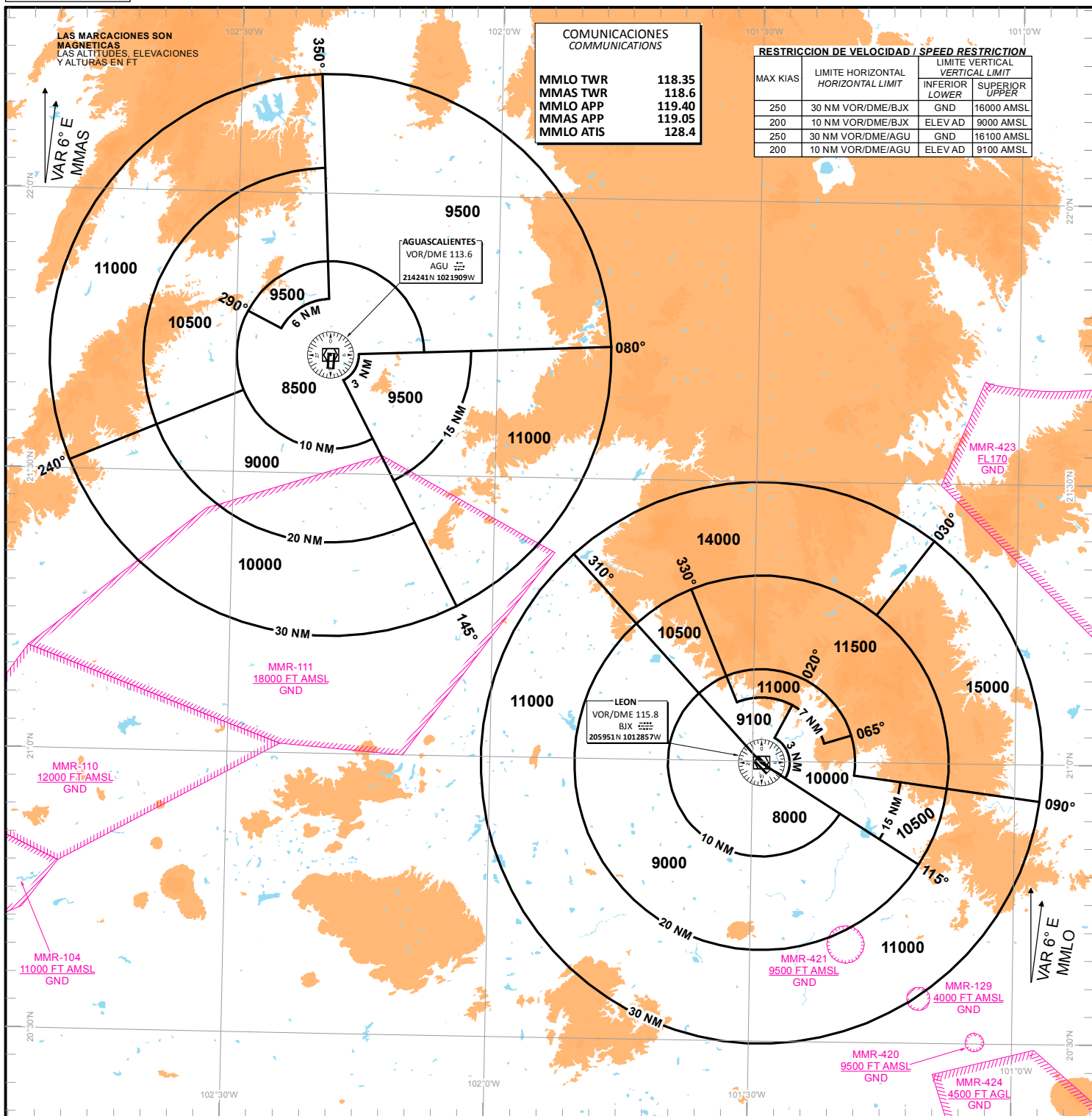
**CARTA DE ALTITUD MINIMA
DE VIGILANCIA ATC**
ATC SURVEILLANCE MINIMUM
ALTITUDE CHART

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

LEON / AGUASCALIENTES

MMLO ELEV AD 5956 FT

MMAS ELEV AD 6112 FT



TAR / SSR / BJX / AGU

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

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

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

NOTA / REMARK

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

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

**FALLA DE COMUNICACIONES
COM FAILURE**

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

NOTA / REMARK

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

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

Todas las Aeronaves que operen con Plan de Vuelo VFR dentro de la TMA/León, deben observar los procedimientos que aquí se establecen, así como las altitudes y rutas VFR de salida y llegada descritas en las respectivas Cartas Visuales, para aeronaves de ala fija y para helicópteros.

1. Restricciones.

- a) Queda prohibido el vuelo con plan de vuelo VFR arriba de la(s) altitud (es) máxima (s) establecida (s) para cada sector, dentro de un radio de 30 NM con centro en el VOR/DME/BJX.
- b) Cuando las aeronaves deseen una altitud mayor a la especificada, deberán solicitarla a los servicios del ATC.
- c) No se permite el vuelo con Plan de Vuelo VFR dentro de las áreas restringidas SE (entre las radiales 115° y 145° del VOR/DME/BJX) y NW (entre las radiales 288° y 318° del VOR/DME/BJX) hasta 10 NM.

2. Zona de tránsito de aeródromo (ATZ).

- a) Esta zona está reservada para las aeronaves que vayan a despegar o aterrizar en el Aeropuerto. Y sólo se podrá penetrar para realizar otro tipo de maniobras cuando la Torre de Control lo autorice.
- b) El corredor VFR establecido en las radiales 085° y 245° del VOR/DME/BJX hasta 10 NM podrá ser utilizado para sobrevolar el Aeropuerto, a una altitud no menor a 8500 FT ni mayor a 10000 FT. Asimismo servirá para integrarse al circuito de tránsito a la pista en uso.
- c) Los helicópteros deberán mantener 500 FT sobre el terreno dentro del corredor VFR y solicitarán autorización para cruce de Pista y Trayectoria.

3. Procedimientos de vuelo VFR.

Las aeronaves con Plan de Vuelo VFR deberán planear su llegada o salida sobrevolando los puntos de reporte que se muestran en la Carta Visual León y respetando las altitudes especificadas para cada sector. Además deberán contar con el equipo de radionavegación y transpondedor adecuado para el tipo de espacio aéreo.

3.1 Llegadas.

- a) Las aeronaves con plan de vuelo VFR deberán notificar su posición e intenciones en frecuencia de Torre de Control León (frecuencia 118.35 MHz) antes de sobrevolar el primer punto de reporte VFR o bien a 25 NM del Aeropuerto para solicitar instrucciones de Aproximación a la pista en uso.
- b) Las aeronaves con plan de vuelo VFR que pretendan penetrar en la TMA/BJX y que no puedan descender a las altitudes máximas de las rutas VFR de la Carta Visual, notificarán su posición e Intenciones en la frecuencia de 119.05 MHz de APP León cuando se encuentren a 40 NM del VOR/DME/BJX.

3.2 Salidas.

- a) Las aeronaves con plan de vuelo VFR planearán su salida del Aeropuerto por el corredor VFR, o en su caso, informarán a la Torre de Control los puntos que solicitan sobrevolar.
- b) Las aeronaves con Plan de Vuelo VFR deberán mantener comunicación con la Torre de Control hasta recibir autorización de cambio o abandono de la misma.
- c) Al abandonar la frecuencia de TWR y de conformidad con las instrucciones de ésta, pasarán a la escucha en la frecuencia 119.05 MHz TMA/BJX, hasta encontrarse a 30 NM del VOR/DME/BJX.

3.3 Sobrevuelos.

- a) Las aeronaves con plan de vuelo VFR con altitudes de crucero mayor a las especificadas a cada sector, deben circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 25 NM notificando su posición y altitud en la frecuencia de 119.05 MHz APP León.
- b) Las aeronaves con plan de vuelo VFR que pretendan penetrar el espacio aéreo de TMA/BJX, deberán activar su equipo transponder con el código visual apropiado (1200 ó 1500) o con el que se le indique en la frecuencia.

4. Rutas VFR de llegada / salida.

IDENTIFICADOR	ruta
MASECA	LEÓN-MASECA-HLA
DUARTE	LEÓN-DUARTE-ZOOLÓGICO
INDUSTRIAL	LEÓN-LA ALDEA-PARQUE INDUSTRIAL CASTRO DEL RÍO
PRESA	LEÓN-PARQUE BICENTENARIO-PRESA LA PURÍSIMA
TÚNEL	LEÓN-TÚNEL PAXTLE
SANTA ANA	LEÓN-SANTA ANA DEL CONDE

Las rutas se identificarán en radiotelefonía por su identificador p. ej: Salida Visual Maseca.
La Torre de Control podrá autorizar la llegada o salida de aeronaves VFR por rutas diferentes cuando lo considere necesario para mantener la seguridad de las Operaciones.

5.- Puntos de reporte visual.

DENOMINACION	RUMBO DESDE VOR/DME/BJX	DISTANCIA (NM)
TUNEL PAXTLE	051°	6
GUANAJUATO	083°	13
PARQUE BICENTENARIO	109°	7
PRESA LA PURÍSIMA	122°	13
SILAO	129°	5
AGRÍCOLA MEDIO SITIO	140°	10
PARQUE IND. CASTRO DEL RÍO	147°	15
LA ALDEA	178°	6
ROMITA	195°	8
SANTA ANA DEL CONDE	245°	6
CENTRO FOX	265°	12
C5	290°	2
MASECA	290°	2.6
HLA (HEL. POLICIA)	290°	12
HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD	307°	6
TORRES GRAN JARDÍN	310°	18
ZOOLÓGICO	320°	15
DUARTE	338°	6

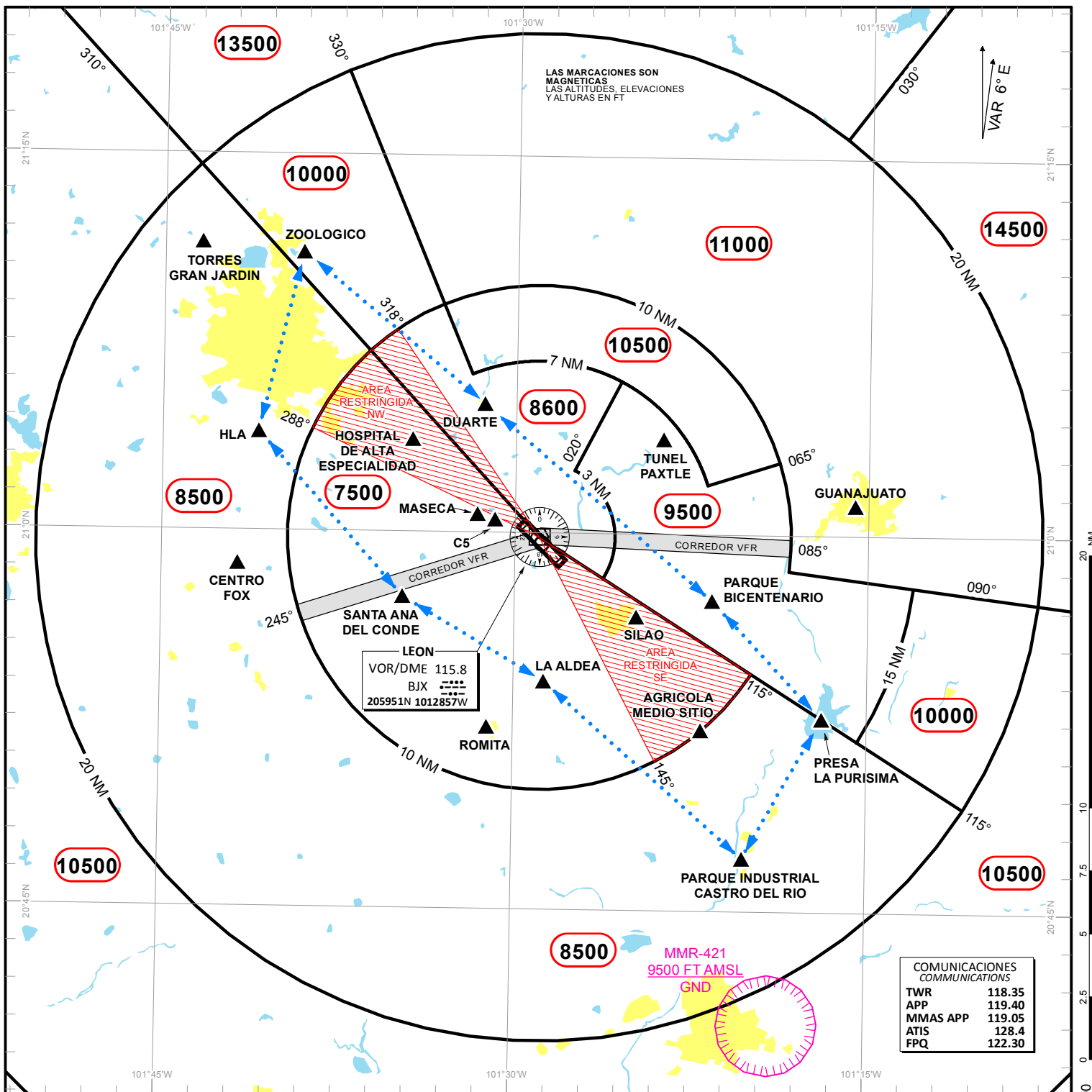
CARTA DE APROXIMACION VISUAL

VISUAL APPROACH CHART

LEON

AEROPUERTO INTERNACIONAL DE GUANAJUATO
GUANAJUATO INTERNATIONAL AIRPORT

ELEV AD 5956 FT



PUNTOS DE NOTIFICACION VFR / VFR NOTIFICATION POINTS:

PUNTO/POINT	RADIAL VOR/BJX	DISTANCIAS DISTANCES DME/BJX	PUNTO/POINT	RADIAL VOR/BJX	DISTANCIAS DISTANCES DME/BJX
▲ TUNEL PAXTLE	051°	6 NM	▲ SANTAANA DEL CONDE	245°	6 NM
▲ GUANAJUATO	083°	13 NM	▲ CENTRO FOX	265°	12 NM
▲ PARQUE BICENTENARIO	109°	7 NM	▲ C5	290°	2 NM
▲ PRESA LA PURISIMA	122°	13 NM	▲ MASECA	290°	2.6 NM
▲ SILAO	129°	5 NM	▲ HLA	290°	12 NM
▲ AGRICOLA MEDIO SITIO	140°	10 NM	▲ HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD	307°	6 NM
▲ PARQUE INDUSTRIAL CASTRO DEL RIO	147°	15 NM	▲ TORRES GRAN JARDIN	310°	18 NM
▲ LA ALDEA	178°	6 NM	▲ ZOOLOGICO	320°	15 NM
▲ ROMITA	195°	8 NM	▲ DUARTE	338°	6 NM

NOTA / REMARK

PISTA 13: SOLAMENTE TRANSITO POR LA DERECHA.
SE PODRA AUTORIZAR TRANSITO POR LA IZQUIERDA A SOLICITUD
DEL PILOTO Y EN CONDICIONES VMC.

RWY 13: RIGHT HAND TRAFFIC PATTERN ONLY.
LEFT HAND TRAFFIC PATTERN MIGHT BE APPROVED AT PILOT
REQUEST AND ON VMC CONDITIONS.

RUTAS VFR /
VFR ROUTES ALTITUD MAXIMA VFR /
MAXIMUM VFR ALTITUDE

CAMBIOS: TEXTO.

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

TWR	118.35
APP	119.40
ATIS	128.4
MMAS APP	119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

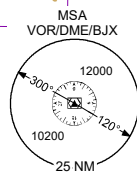
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

GUANAJUATO

DEPARTURE RWY 13

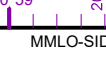
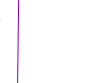
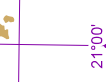
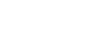
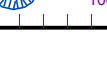
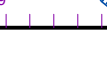
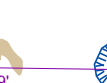
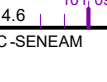
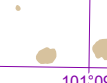
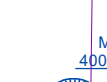
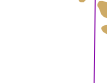
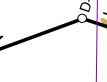
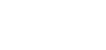
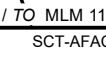
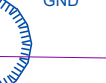
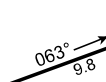
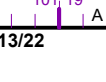
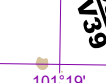
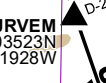
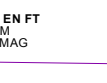
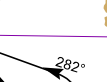
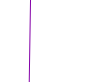
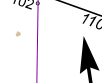
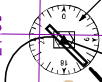
ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500

SALIDAS / DEPARTURES :
AVRIK TRES / AVRIK THREE (AVRIK3)
URVEM TRES / URVEM THREE (URVEM3)
LEON TRES ALFA / LEON THREE ALFA (BJX3A)



ESCALA / SCALE 1: 550,000

LEON
VOR/DME 115.8
BJX
205951N 1012857W



CAMBIO: TEXTO

29-DIC-2022 AMDT AIRAC 13/22

SCT-AFAC-SENEAM

MMLO-SID-1

SALIDAS PISTA 13:**SALIDA: AVRIK TRES (AVRIK3)**

ASCIENDA POR **RADIAL 132°** HASTA **D-12**, DEL **VOR/DME/BJX** EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **RUMBO 063°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 101°** DEL **VOR/DME/BJX** HACIA EL FIJO **AVRIK** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: URVEM TRES (URVEM3)

ASCIENDA POR **RADIAL 132°** HASTA **D-12**, DEL **VOR/DME/BJX** EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **RUMBO 188°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 154°** DEL **VOR/DME/BJX** HACIA EL FIJO **URVEM** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: LEON TRES ALFA (BJX3A)

ASCIENDA POR **RADIAL 132°** HASTA **D-9 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 7600 FT)**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **DERECHA** DENTRO DE **12 NM** HACIA EL **VOR/DME/BJX** Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

DEPARTURES RWY 13:**DEPARTURE: AVRIK THREE (AVRIK3)**

CLIMB VIA **BJX R-132°** TO **D-12 BIX**, THEN TURN **LEFT** AND PROCEED ON **063° HEADING**, TO INTERCEPT **BJX R-101°** TO **AVRIK** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: URVEM THREE (URVEM3)

CLIMB VIA **BJX R-132°** TO **D-12 BIX**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON **188° HEADING**, TO INTERCEPT **BJX R-154°** TO **URVEM** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: LEON THREE ALFA (BJX3A)

CLIMB VIA **BJX R-132°** TO **D-9 BIX (OR 7600 FT IN CASE OF DME FAILURE)**, THEN TURN **RIGHT** WITHIN **12 NM** TO **VOR/DME/BJX** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

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

A/TO	SLP	V-39	UJ-40	10600
A/TO	QET	V-22	UT-150	10000
A/TO	MLM	V-39-46	UJ-40	9600
A/TO	GDL	V-32	UT-150	9600
A/TO	AGU	V-22	J-13	9600
A/TO	ANILA		UT-60	10000

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

TWR	118.35
APP	119.40
ATIS	128.4
MMAS APP	119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

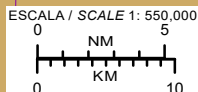
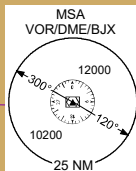
GUANAJUATO

DEPARTURE RWY 31

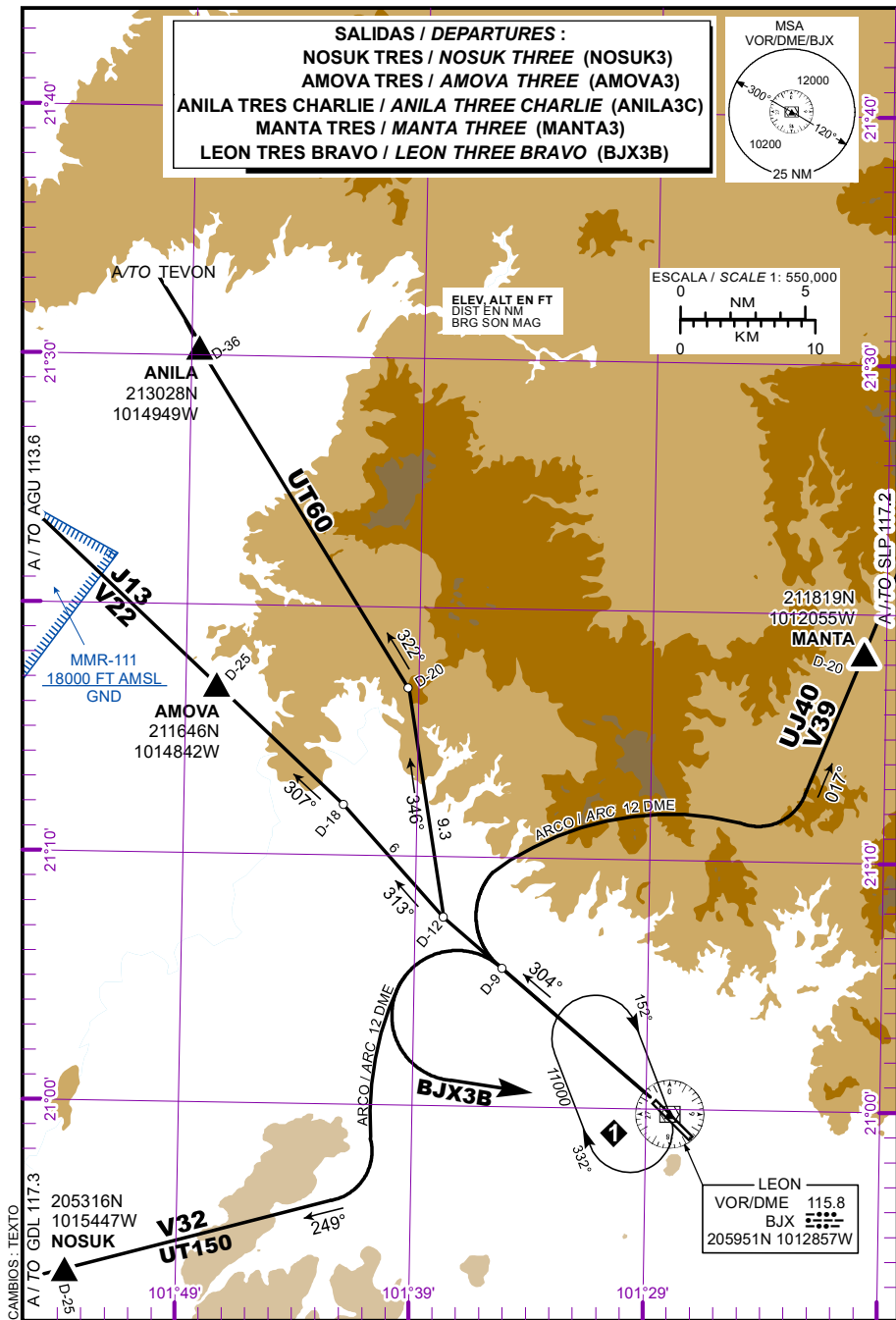
ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500

LEON

SALIDAS / DEPARTURES :
NOSUK TRES / NOSUK THREE (NOSUK3)
AMOVA TRES / AMOVA THREE (AMOVA3)
ANILA TRES CHARLIE / ANILA THREE CHARLIE (ANILA3C)
MANTA TRES / MANTA THREE (MANTA3)
LEON TRES BRAVO / LEON THREE BRAVO (BJX3B)



ELEV. ALT EN FT
DIST EN NM
BRG SON MAG



CAMBIO: TEXTO

29-DIC-2022 AMDT AIRAC 13/22

SCT-AFAC-SENEAM

MMLO-SID-2

SALIDAS PISTA 31:

SALIDA: NOSUK TRES (NOSUK3)
 ASCIENDA POR **RADIAL 304°** HASTA **D-9**, EFECTUE VIRAJE A LA **IZQUIERDA** Y PROSIGA EN **ARCO 12 DME** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 249°** DEL **VOR/DME/BJX** HACIA EL FIJO **NOSUK** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: AMOVA TRES (AMOVA3)
 ASCIENDA POR **RADIAL 304°** HASTA **D-12**, DEL **VOR/DME/BJX** EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **RUMBO 313°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 307°** DEL **VOR/DME/BJX** HACIA EL FIJO **AMOVA** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

SALIDA: ANILA TRES CHARLIE (ANILA3C)
 ASCIENDA POR **RADIAL 304°** HASTA **D-12**, DEL **VOR/DME/BJX** EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **RUMBO 346°** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 322°** DEL **VOR/DME/BJX** HACIA EL FIJO **ANILA** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

LAS SALIDAS **AMOVA TRES** Y **ANILA TRES CHARLIE** REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **230 FT/NM** HASTA ALCANZAR **11000 FT**

DEPARTURES RWY 31:

DEPARTURE: NOSUK THREE (NOSUK3)
 CLIMB ON **BJX R-304°** TO **D-9 BJJ**, THEN TURN **LEFT** AND PROCEED ON THE **BJX 12 DME ARC** TO INTERCEPT THE **BJX R-249°** TO **NOSUK** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: AMOVA THREE (AMOVA3)
 CLIMB VIA **BJX R-304°** TO **D-12 BJJ**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON **313° HEADING**, TO INTERCEPT **BJX R-307°** TO **AMOVA** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

DEPARTURE: ANILA THREE CHARLIE (ANILA3C)
 CLIMB VIA **BJX R-304°** TO **D-12 BJJ**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON **346° HEADING**, TO INTERCEPT **BJX R-322°** TO **ANILA** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

SID's **AMOVA THREE** AND **ANILA THREE CHARLIE** REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **230 FT/NM** UNTIL CROSSING **11000 FT**

REGIMEN DE ASCENSO/ CLIMB REGIME*PDG: PENDIENTE DE DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO / *PROCEDURE DESIGN GRADIENT*

*PDG VEL (GS) KTS	80	100	120	140	160	180	200
3.78% (FT/MIN)	307	383	460	537	613	690	767

SALIDA: MANTA TRES (MANTA3)
 ASCIENDA POR **RADIAL 304°** HASTA **D-9**, EFECTUE VIRAJE A LA **DERECHA** Y PROSIGA EN **ARCO 12 DME** HASTA INTERCEPTAR EL **RADIAL 017°** DEL **VOR/DME/BJX** HACIA EL FIJO **MANTA** Y CONTINUE EN RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

ESTA SALIDA REQUIERE UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE **320 FT/NM** HASTA ALCANZAR **11000 FT**

DEPARTURE: MANTA THREE (MANTA3)
 CLIMB ON **BJX R-304°** TO **D-9 BJJ**, THEN TURN **RIGHT** AND PROCEED ON THE **BJX 12 DME ARC** TO INTERCEPT THE **BJX R-017°** TO **MANTA** AND CONTINUE ON THE ASSIGNED ROUTE OR ATC INSTRUCTIONS

THIS SID REQUIRES A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF **320 FT/NM** UNTIL CROSSING **11000 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
5.26% (FT/MIN)	427	533	640	747	853	960	1067

SALIDA: LEON TRES BRAVO

(BJX3B)

DEPARTURE: LEON THREE
BRAVO

(BJX3B)

ASCIENDA POR **RADIAL 304°** HASTA **D-9 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 7700 FT)**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **IZQUIERDA** DENTRO DE **12 NM** HACIA EL **VOR/DME/BJX** Y ABANDONELO DE ACUERDO A LA **(1)** ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

CLIMB VIA **BJX R-304°** TO **D-9 BJX (OR 7700 FT IN CASE OF DME FAILURE)**, THEN TURN **LEFT** WITHIN **12 NM** TO **VOR/DME/BJX** AND CROSS IT ACCORDING TO THE **(1)** MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

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

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

A/TO	SLP	V-39	UJ-40	10600
A/TO	QET	V-22	UT-150	10000
A/TO	MLM	V-39-46	UJ-40	9600
A/TO	GDL	V-32	UT-150	9600
A/TO	AGU	V-22	J-13	9600
A/TO	ANILA		UT-60	10000

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

TWR	118.35	
APP	119.40	
MMAS APP	119.05	AD ELEV: 5956 FT
ATIS	128.4	VAR 6° E

LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO INTL

RNAV RWY 13

TA: 18500 FT

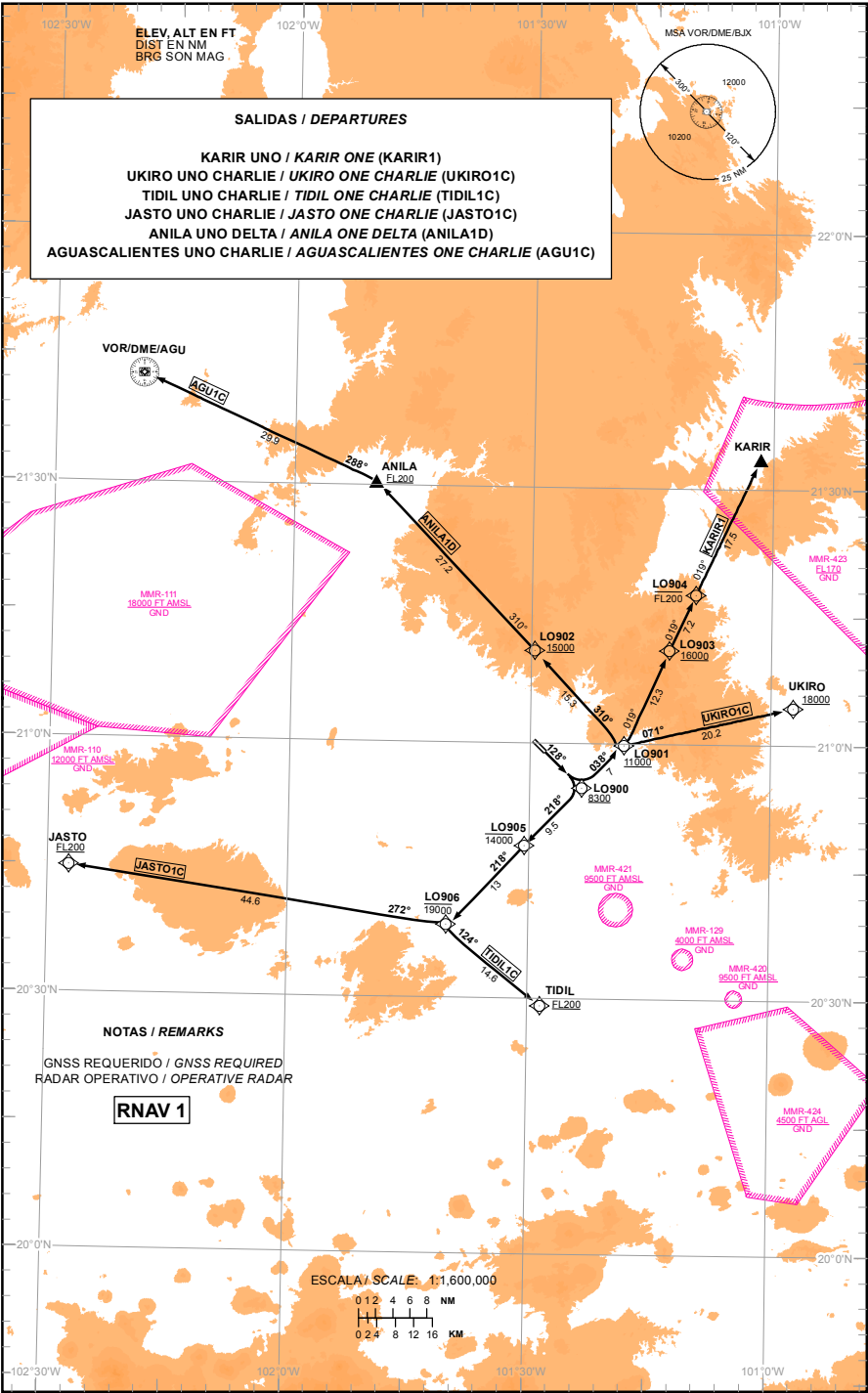


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 13.

RUNWAY 13 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE.

KARIR-1

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (*)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (*) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	CF	LO900	-	128°(134.7)	-6	-	-	+8300	-	-	RNAV 1
002	TF	LO901	-	038°(044.2)	-6	7	-	+11000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO903	-	019°(024.8)	-6	12.3	-	+16000	-	-	RNAV 1
004	TF	LO904	-	019°(024.9)	-6	7.2	-	-FL200	-	-	RNAV 1
005	TF	KARIR	-	019°(024.9)	-6	17.5	-	-	-	-	RNAV 1

UKIRO-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	CF	LO900	-	128°(134.7)	-6	-	-	+8300	-	-	RNAV 1
002	TF	LO901	-	038°(044.2)	-6	7	-	+11000	-	-	RNAV 1
003	TF	UKIRO	-	071°(077.0)	-6	20.2	-	+18000	-	-	RNAV 1

TIDIL-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	CF	LO900	-	128°(134.7)	-6	-	-	+8300	-	-	RNAV 1
002	TF	LO905	-	218°(224.2)	-6	9.5	-	-14000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO906	-	218°(224.2)	-6	13	-	-19000	-	-	RNAV 1
004	TF	TIDIL	-	124°(130.2)	-6	14.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1

JASTO-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	CF	LO900	-	128°(134.7)	-6	-	-	+8300	-	-	RNAV 1
002	TF	LO905	-	218°(224.2)	-6	9.5	-	-14000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO906	-	218°(224.2)	-6	13	-	-19000	-	-	RNAV 1
004	TF	JASTO	-	272°(278.3)	-6	44.6	-	+FL200	-	-	RNAV 1

AGU-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	CF	LO900	-	128°(134.7)	-6	-	-	+8300	-	-	RNAV 1
002	TF	LO901	-	038°(044.2)	-6	7	-	+11000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO902	-	310°(316.2)	-6	15.3	-	+15000	-	-	RNAV 1
004	TF	ANILA	-	310°(316.1)	-6	27.2	-	+FL200	-	-	RNAV 1
005	TF	VOR/DME/AGU	-	288°(294.1)	-6	29.9	-	-	-	-	RNAV 1

ANILA-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	CF	LO900	-	128°(134.7)	-6	-	-	+8300	-	-	RNAV 1
002	TF	LO901	-	038°(044.2)	-6	7	-	+11000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO902	-	310°(316.2)	-6	15.3	-	+15000	-	-	RNAV 1
004	TF	ANILA	-	310°(316.1)	-6	27.2	-	+FL200	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS KARIR-1, UKIRO-1C, TIDIL-1C, JASTO-1C, AGU-1C Y ANILA-1D REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE 380 FT/NM (6.3%) HASTA ALCANZAR 16000 FT. (THE SID'S KARIR-1, UKIRO-1C, TIDIL-1C, JASTO-1C, AGU-1C AND ANILA-1D REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 380 FT/NM (6.3%) UNTIL CROSSING 16000 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
ANILA	21°30'28.0"N 101°49'49.0"W	LO902	21°10'49.9"N 101°29'37.7"W	TIDIL	20°29'07.2"N 101°28'23.3"W
JASTO	20°44'53.1"N 102°27'20.7"W	LO903	21°10'58.9"N 101°12'47.7"W	UKIRO	21°04'18.7"N 100°57'14.3"W
KARIR	21°33'28.7"N 101°01'38.7"W	LO904	21°17'32.2"N 101°09'33.2"W	VOR/DME/AGU	21°42'41.04"N 102°19'08.57"W
LO900	20°54'44.5"N 101°23'32.2"W	LO905	20°47'53.9"N 101°30'36.0"W		
LO901	20°59'46.8"N 101°18'19.4"W	LO906	20°38'33.0"N 101°40'13.5"W		

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

TWR	118.35
APP	119.40
MMAS APP	119.05
ATIS	128.4

AD ELEV: 5956 FT
VAR 6° E

LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO INTL

RNAV RWY 31

TA: 18500 FT

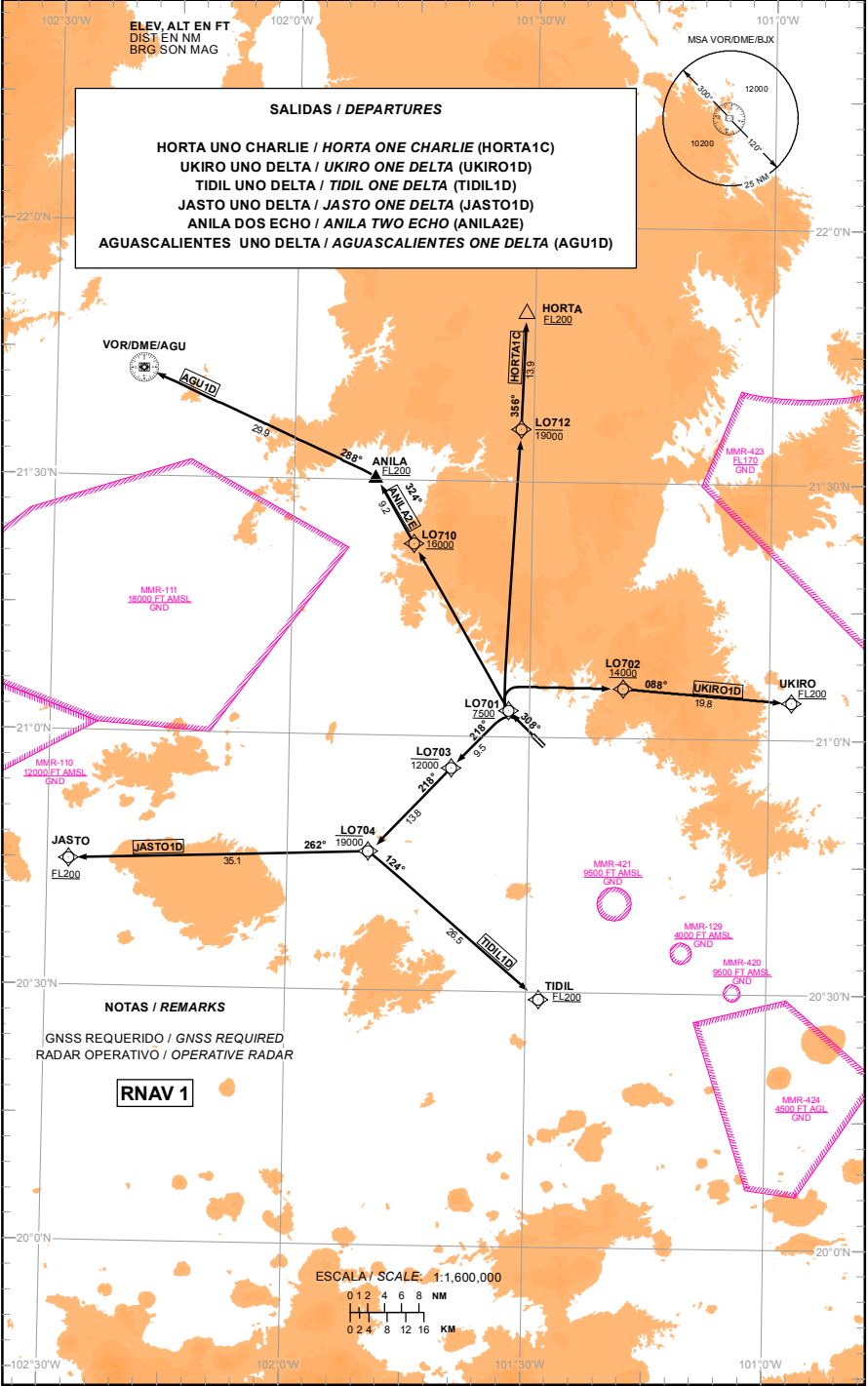


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SALIDA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 31.

RUNWAY 31 RNAV INSTRUMENT DEPARTURE PROCEDURE CODING TABLE.

HORTA-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	-	-	308 (314.2)	-6	-	-	+7500	-	-	RNAV 1
002	DF	LO712	-	-	-6	-	-	-19000	-	-	RNAV 1
003	TF	HORTA	-	356 (001.7)	-6	13.9	-	+FL200	-	-	RNAV 1

UKIRO-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	-	-	308 (314.2)	-6	-	-	+7500	-	-	RNAV 1
002	DF	LO702	-	-	-6	-	-	+14000	-	-	RNAV 1
003	TF	UKIRO	-	088 (094.2)	-6	19.8	-	+FL200	-	-	RNAV 1

TIDIL-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	CF	LO701	-	308 (314.2)	-6	-	-	+7500	-	-	RNAV 1
002	TF	LO703	-	218 (224.2)	-6	9.5	-	-12000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO704	-	218 (224.1)	-6	13.8	-	-19000	-	-	RNAV 1
004	TF	TIDIL	-	124 (130.1)	-6	26.5	-	+FL200	-	-	RNAV 1

JASTO-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	CF	LO701	-	308 (314.2)	-6	-	-	+7500	-	-	RNAV 1
002	TF	LO703	-	218 (224.2)	-6	9.5	-	-12000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO704	-	218 (224.1)	-6	13.8	-	-19000	-	-	RNAV 1
004	TF	JASTO	-	262 (267.8)	-6	35.1	-	+FL200	-	-	RNAV 1

VOR/DME/AGU-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	CF	LO701	-	308 (314.2)	-6	-	-	+7500	-	-	RNAV 1
002	DF	LO710	-	-	-6	-	-	+16000	-	-	RNAV 1
003	TF	ANILA	-	324 (329.6)	-6	9.2	-	+FL200	-	-	RNAV 1
004	TF	VOR/DME/AGU	-	288 (294.1)	-6	29.9	-	-	-	-	RNAV 1

ANILA-2E

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	-	-	308 (314.2)	-6	-	-	+7500	-	-	RNAV 1
002	DF	LO710	-	-	-6	-	-	+16000	-	-	RNAV 1
003	TF	ANILA	-	324 (329.6)	-6	9.2	-	+FL200	-	-	RNAV 1

LAS SALIDAS HORTA-1C, UKIRO-1D, TIDIL-1D, JASTO-1D, AGU-1D Y ANILA-2E REQUIEREN UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE 390 FT/NM (6.4%) HASTA ALCANZAR 15000 FT. (THE SID'S HORTA-1C, UKIRO-1D, TIDIL-1D, JASTO-1D, AGU-1D AND ANILA-2E REQUIRE A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 390 FT/NM (6.4%) UNTIL CROSSING 15000 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	520	650	780	910	1040	1170	1300

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
ANILA	21°30'28.0"N 101°49'49.0"W	LO703	20°56'12.7"N 101°39'43.3"W	UKIRO	21°04'18.7"N 100°57'14.3"W
HORTA	21°50'06.0"N 101°31'09.0"W	LO704	20°46'16.7"N 101°49'57.4"W	VOR/DME/AGU	21°42'41.04"N 102°19'08.57"W
JASTO	20°44'53.0"N 102°27'21.0"W	LO710	21°22'26.1"N 101°44'52.5"W		
LO701	21°03'03.3"N 101°32'39.0"W	LO712	21°36'09.5"N 101°31'35.8"W		
LO702	21°05'48.1"N 101°18'20.2"W	TIDIL	20°29'07.2"N 101°28'23.3"W		

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS
STANDARD ARRIVAL CHART
INSTRUMENT (STAR)

TWR	118.35
APP	119.40
MMAS APP	119.05
ATIS	128.4

LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO INTL
AD ELEV : 5956 FT
VAR 6° E
RNAV RWY 13

TA: 18500 FT

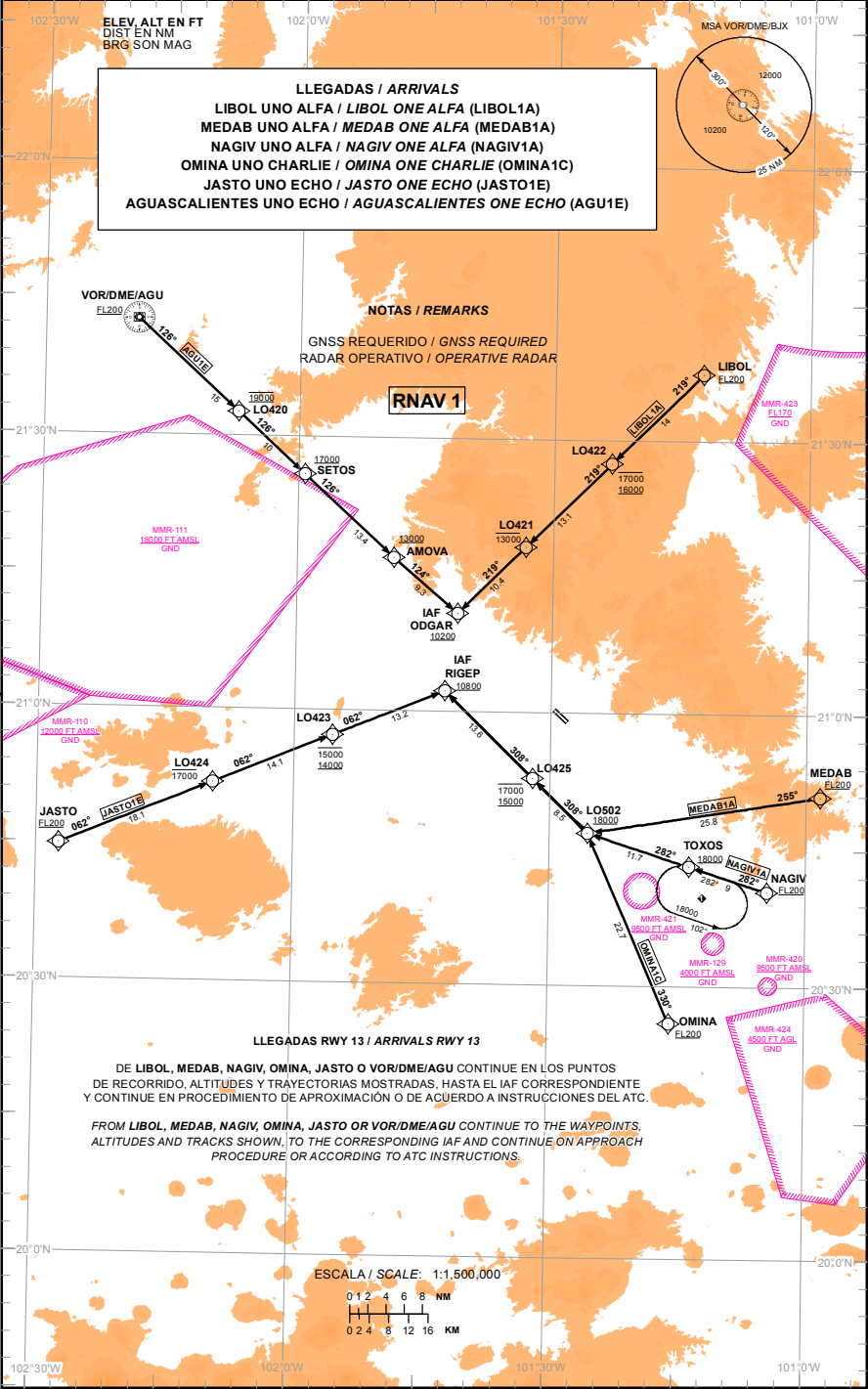


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 13.
RUNWAY 13 RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE.

LIBOL-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	LIBOL	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO422	-	219 (225.2)	-6	14	-	17000; 16000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO421	-	219 (225.1)	-6	13.1	-	-13000	-	-	RNAV 1
004	TF	ODGAR	-	219 (225.1)	-6	10.4	-	+10200	-	-	RNAV 1

MEDAB-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	MEDAB	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO502	-	255 (260.9)	-6	25.8	-	+18000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO425	-	308 (314.2)	-6	8.5	-	17000; 15000	-	-	RNAV 1
004	TF	RIGEP	-	308 (314.1)	-6	13.6	-	+10800	-	-	RNAV 1

NAGIV-1A

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (*T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	NAGIV	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	TOXOS	-	282 (287.8)	-6	9	-	+18000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO502	-	282 (287.8)	-6	11.7	-	+18000	-	-	RNAV 1
004	TF	LO425	-	308 (314.2)	-6	8.5	-	17000; 15000	-	-	RNAV 1
005	TF	RIGEP	-	308 (314.2)	-6	13.6	-	+10800	-	-	RNAV 1

OMINA-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	OMINA	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO502	-	330 (336.3)	-6	22.7	-	+18000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO425	-	308 (314.2)	-6	8.5	-	17000; 15000	-	-	RNAV 1
004	TF	RIGEP	-	308 (314.1)	-6	13.6	-	+10800	-	-	RNAV 1

JASTO-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	JASTO	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO424	-	062 (067.5)	-6	18.1	-	-17000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO423	-	062 (067.6)	-6	14.1	-	15000; 14000	-	-	RNAV 1
004	TF	RIGEP	-	062 (067.7)	-6	13.2	-	+10800	-	-	RNAV 1

VOR/DME/AGU-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	VOR/DME/AGU	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO420	-	126 (132.2)	-6	15	-	@19000	-	-	RNAV 1
003	TF	SETOS	-	126 (132.3)	-6	10	-	+17000	-	-	RNAV 1
004	TF	AMOVA	-	126 (132.3)	-6	13.4	-	+13000	-	-	RNAV 1
005	TF	ODGAR	-	124 (130.2)	-6	9.3	-	+10200	-	-	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	TOXOS	282 (287.8)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	18000	-	-230	-6	RNAV 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
AMOVA	21°16'46.8"N 101°48'41.8"W	LO423	20°57'11.7"N 101°55'31.9"W	ODGAR	21°10'44.7"N 101°41'06.3"W
JASTO	20°44'53.0"N 102°27'21.0"W	LO424	20°51'49.2"N 102°09'27.8"W	OMINA	20°25'54.6"N 101°15'47.6"W
LIBOL	21°37'19.8"N 101°12'35.7"W	LO425	20°52'42.6"N 101°32'02.5"W	RIGEP	21°02'12.6"N 101°42'28.5"W
LO420	21°32'34.1"N 102°07'13.2"W	LO502	20°46'46.0"N 101°25'31.9"W	SETOS	21°25'49.0"N 101°59'18.0"W
LO421	21°18'07.1"N 101°33'13.5"W	MEDAB	20°50'54.8"N 100°58'21.3"W	TOXOS	20°43'11.4"N 101°13'37.3"W
LO422	21°27'25.5"N 101°23'14.9"W	NAGIV	20°40'26.0"N 101°04'28.8"W	VOR/DME/AGU	21°42'41.04"N 102°19'08.57"W

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS
STANDARD ARRIVAL CHART
INSTRUMENT (STAR)

TWR	118.35
APP	119.40
MMAS APP	119.05
ATIS	128.4

LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO INTL
RNAV RWY 31

TA: 18500 FT

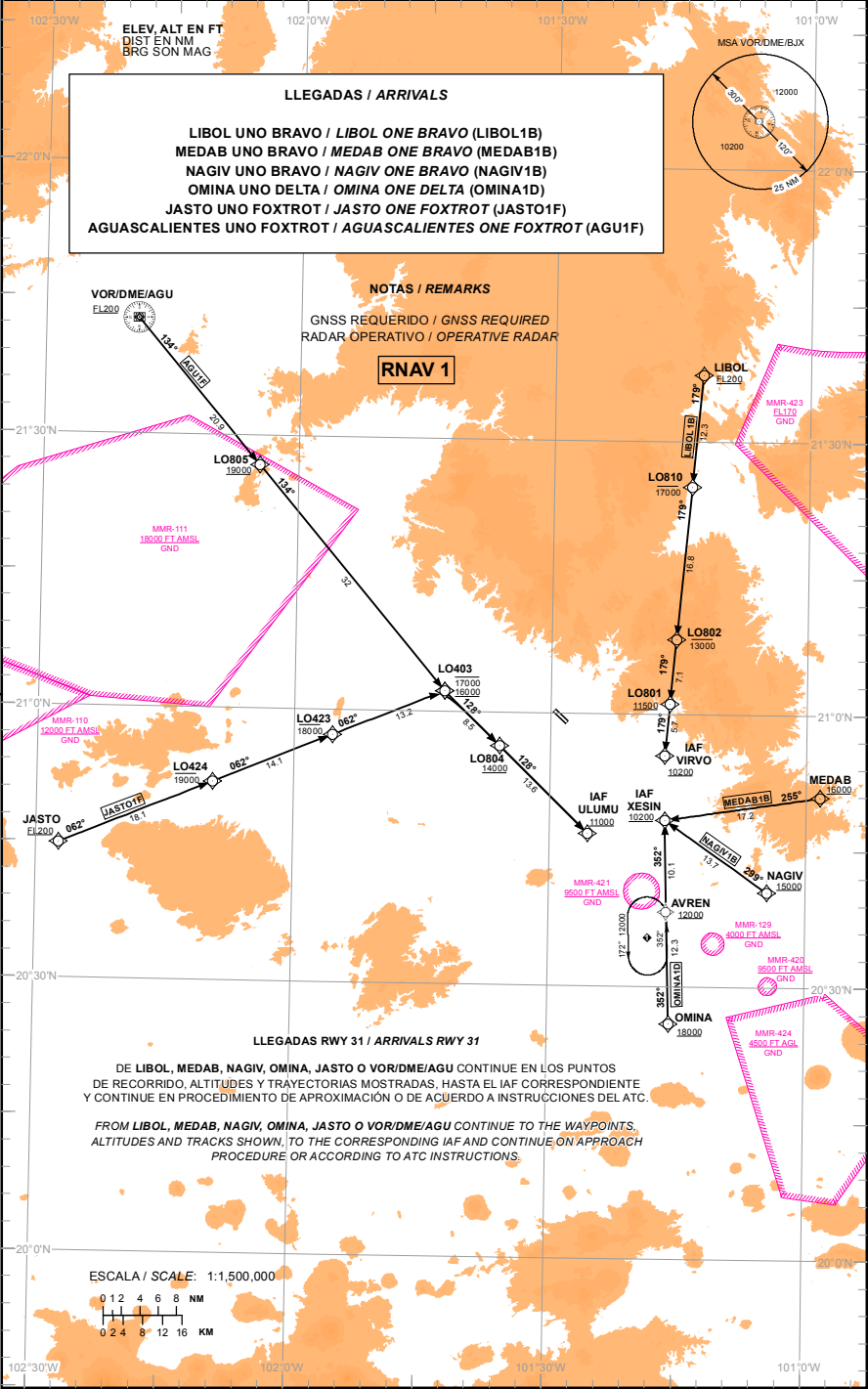


TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LLEGADA POR INSTRUMENTOS RNAV PISTA 31.
 RUNWAY 31 RNAV INSTRUMENT ARRIVAL PROCEDURE CODING TABLE.

LIBOL-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	LIBOL	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO810	-	179° (185.1)	-6	12.3	-	-17000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO802	-	179° (185.1)	-6	16.8	-	-13000	-	-	RNAV 1
004	TF	LO801	-	179° (185.1)	-6	7.1	-	+11500	-	-	RNAV 1
005	TF	VIRVO	-	179° (185.1)	-6	5.7	-	+10200	-	-	RNAV 1

MEDAB-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	MEDAB	-	-	-6	-	-	+16000	-	-	RNAV 1
002	TF	XESIN	-	255° (261.4)	-6	17.2	-	+10200	-	-	RNAV 1

NAGIV-1B

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	NAGIV	-	-	-6	-	-	+15000	-	-	RNAV 1
002	TF	XESIN	-	299° (304.9)	-6	13.7	-	+10200	-	-	RNAV 1

OMINA-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	IF	OMINA	-	-	-6	-	-	+18000	-	-	RNAV 1
002	TF	AVREN	-	352° (358.3)	-6	12.3	-	+12000	-	-	RNAV 1
003	TF	XESIN	-	352° (358.3)	-6	10.1	-	+10200	-	-	RNAV 1

JASTO-1F

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	JASTO	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO424	-	062° (067.5)	-6	18.1	-	-19000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO423	-	062° (067.6)	-6	14.1	-	-18000	-	-	RNAV 1
004	TF	LO403	-	062° (067.7)	-6	13.2	-	17000; 16000	-	-	RNAV 1
005	TF	LO804	-	128° (134.1)	-6	8.5	-	+14000	-	-	RNAV 1
006	TF	ULUMU	-	128° (134.1)	-6	13.6	-	+11000	-	-	RNAV 1

VOR/DME/AGU-1F

Número de serie / Serial Number	Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint identifier	Sobrevuelo / Fly Over	Curso / derrota Course / Track *MAG (°T)	Variación Magnética / Magnetic variation (°)	Distancia / Distance (NM)	Dirección del Viraje / Turn direction	Altitud / Altitude (FT)	Velocidad / Velocity (KTS)	VPA (°) / TCH (FT)	Especificación de Navegación / Navigation specification
001	IF	VOR/DME/AGU	-	-	-6	-	-	+FL200	-	-	RNAV 1
002	TF	LO805	-	134° (139.7)	-6	20.9	-	+19000	-	-	RNAV 1
003	TF	LO403	-	134° (139.6)	-6	32	-	17000; 16000	-	-	RNAV 1
004	TF	LO804	-	128° (134.1)	-6	8.5	-	+14000	-	-	RNAV 1
005	TF	ULUMU	-	128° (134.1)	-6	13.6	-	+11000	-	-	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	AVREN	352 (358.2)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	12000	-	-230	-6	RNAV 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
AVREN	20°38'12.7"N 101°16'10.9"W	LO801	21°01'06.4"N 101°16'03.8"W	NAGIV	20°40'26.0"N 101°04'28.8"W
JASTO	20°44'53.0"N 102°27'21.0"W	LO802	21°08'12.2"N 101°15'23.2"W	OMINA	20°25'54.6"N 101°15'47.6"W
LIBOL	21°37'19.8"N 101°12'35.7"W	LO804	20°55'38.7"N 101°35'15.7"W	ULUMU	20°46'46.0"N 101°25'31.9"W
LO403	21°02'12.6"N 101°42'28.5"W	LO805	21°26'42.8"N 102°04'37.1"W	VIRVO	20°55'24.5"N 101°16'36.4"W
LO423	20°57'11.7"N 101°55'31.9"W	LO810	21°24'59.8"N 101°13'46.8"W	VOR/DME/AGU	21°42'41.04"N 102°19'08.57"W
LO424	20°51'49.2"N 102°09'27.8"W	MEDAB	20°50'54.8"N 100°58'21.3"W	XESIN	20°48'18.5"N 101°16'30.1"W

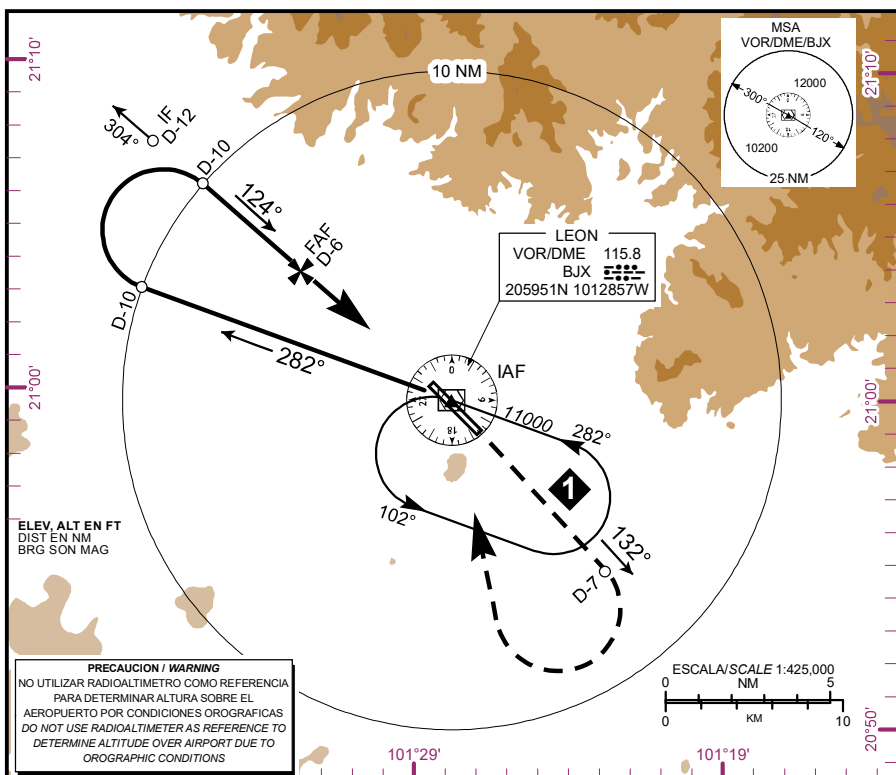
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR 118.35
APP 119.40
ATIS 128.4
MMAS APP 119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

LEON
AEROPUERTO INTL /INTL AIRPORT
GUANAJUATO
VOR/DME 1 RWY 13

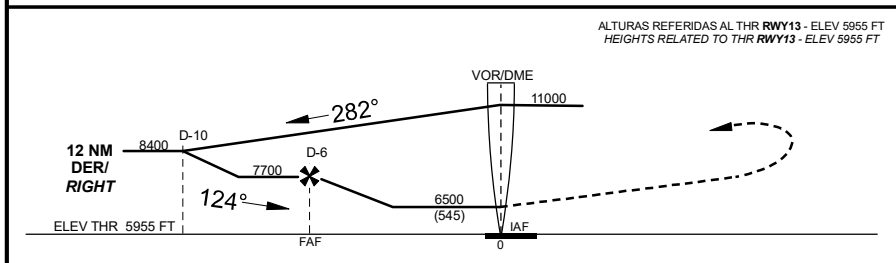
ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN **RADIAL 132°** HASTA **D-7**, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **DERECHA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/DME/BJX** HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA **BJX VOR R-132°** TO **D-7**, THEN **TURN RIGHT** WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/BJX** AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



CAT	A	B	C	D
DIRECT MDA (MDH) 6500 (545)	1 (1600 M)	1 1/2 (2400 M)	1 3/4 (2800 M)	
CIRCLING MDA (MDH)	6560 (604) -1 (1600 M)	6720 (764) -2 1/4 (3600 M)	6880 (924) -3 (4800 M)	

29-DIC-2022 AMDT AIRAC 13/22

SCT-AFAC-SENEAM

MMLO-IAC-1

CAMBIO: TEXTO

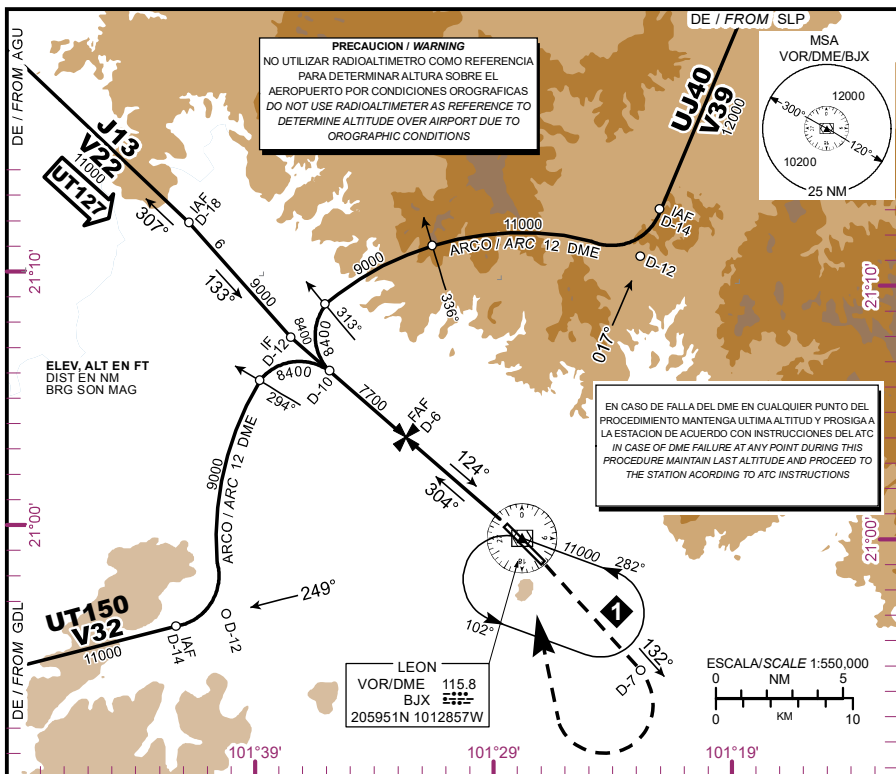
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR 118.35
APP 119.40
ATIS 128.4
MMAS APP 119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO
VOR/DME 2 RWY 13

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18000

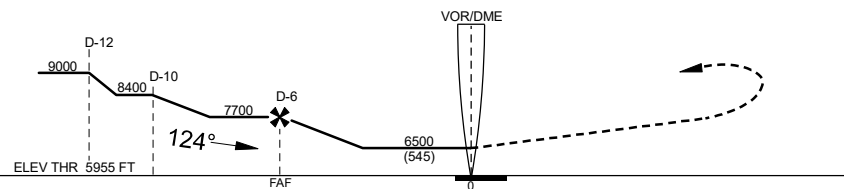


APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN **RADIAL 132°** HASTA D-7. EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA **DERECHA** DENTRO DE **10 NM** HACIA EL **VOR/DME/BX** HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA **BXJ VOR R-132°** TO D-7, THEN **TURN RIGHT** WITHIN **10 NM** TO **VOR/DME/BX** AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE

ALTURAS REFERIDAS AL THR **RWY13** - ELEV 5956 FT
HEIGHTS RELATED TO THR **RWY13** - ELEV 5956 FT



CAT	A	B	C	D
DIRECT MDA (MDH) 6500 (545)	1 (1600 M)	1 1/2 (2400 M)	1 3/4 (2800 M)	1 3/4 (2800 M)
CIRCLING MDA (MDH)	6560 (604) - 1 (1600 M)	6720 (764) - 2 1/4 (3600 M)	6880 (924) - 3 (4800 M)	6880 (924) - 3 (4800 M)

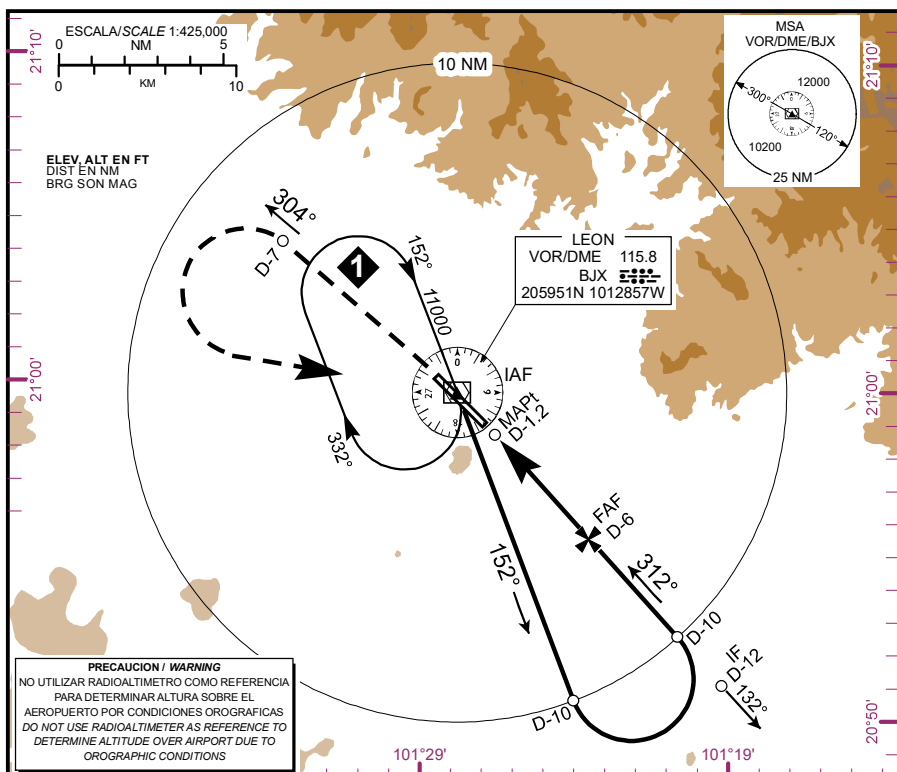
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR 118.35
APP 119.40
ATIS 128.4
MMAS APP 119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO
VOR/DME 1 RWY 31

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500

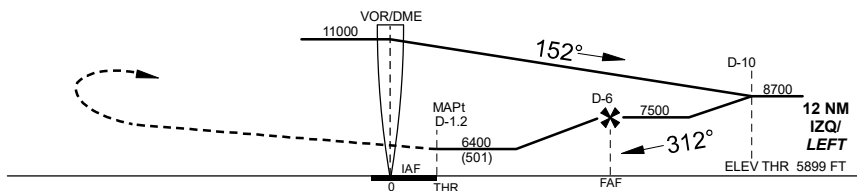


APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 304° HASTA D-7. EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/BJX HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA BJX VOR R-304° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/BJX AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE

ALTURAS REFERIDAS AL THR RWY31 - ELEV 5899 FT
HEIGHTS RELATED TO THR RWY31 - ELEV 5899 FT



CAT	A	B	C	D
DIRECT MDA (MDH) 6400 (501)	1 (1600 M)		1 1/2 (2400 M)	
CIRCLING MDA (MDH)	6560 (604) -1 (1600 M)	6720 (764) -2 1/4 (3600 M)	6880 (924) -3 (4800 M)	

29-DIC-2022 AMDT AIRAC 13/22

SCT-AFAC-SENEAM

MMLO-IAC-3

CAMBIO: TEXTO

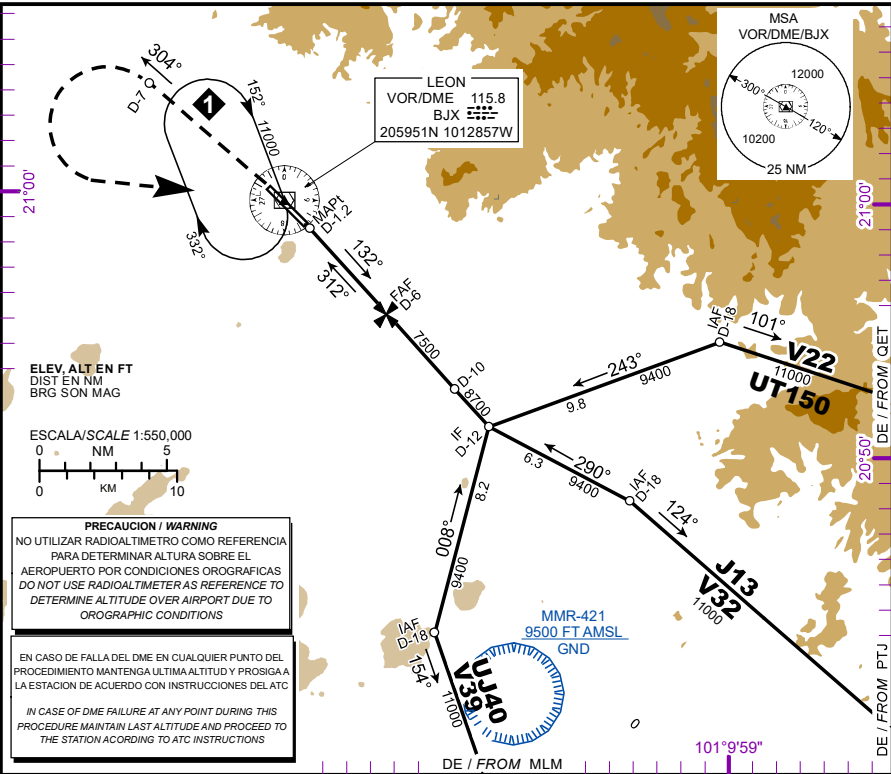
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR 118.35
APP 119.40
ATIS 128.4
MMAS APP 119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO
VOR/DME 2 RWY 31

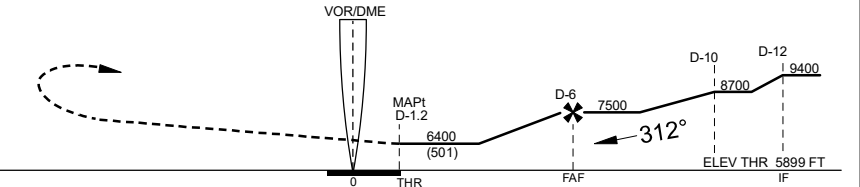
ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 304° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/BJX HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.

CLIMB VIA BJJ VOR R-304° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/BJX AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE



CAT	A	B	C	D
DIRECT MDA (MDH) 6400 (501)	1 (1600 M)		1 1/2 (2400 M)	
CIRCLING MDA (MDH)	6560 (604) -1 (1600 M)	6720 (764) -2 1/4 (3600 M)	6880 (924) -3 (4800 M)	

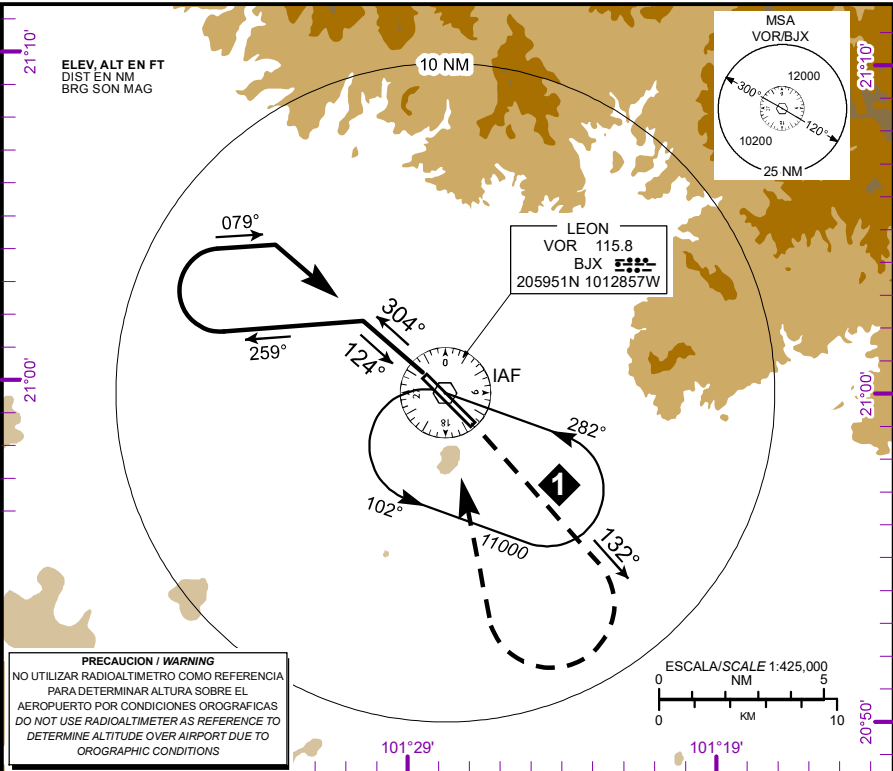
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR	118.35
APP	119.40
ATIS	128.4
MMAS APP	119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

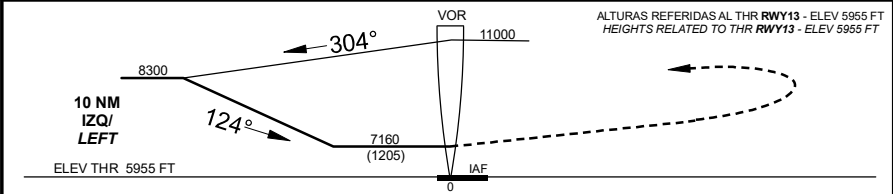
LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO
RWY 13

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 132° EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/B/JX HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
CLIMB VIA B/JX VOR R-132° THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/B/JX AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT MDA (MDH) 7160 (1205)	1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)	3 (4800 M)	
CIRCLING MDA (MDH)	7160 (1204) -1 1/4 (2000 M)	7160 (1204) -1 1/2 (2400 M)	7160 (1204) -3 (4800 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	2:37	2:20	2:06

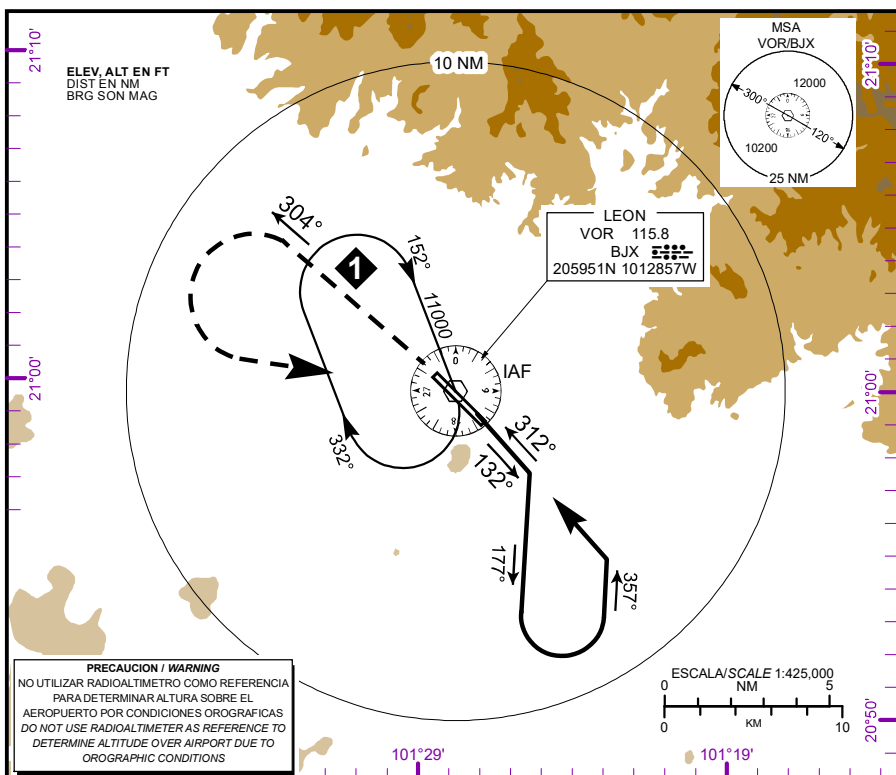
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT
APPROACH CHART
(IAC)

TWR 118.35
APP 119.40
ATIS 128.4
MMAS APP 119.05

ELEV AD 5956 FT
VAR 6° E

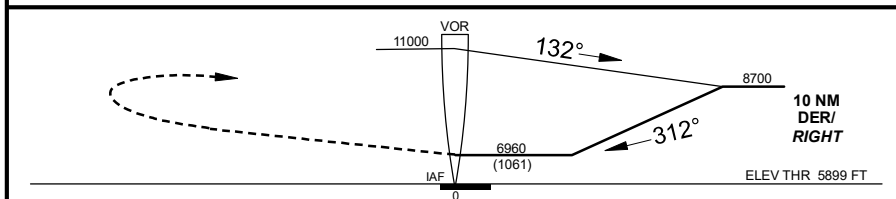
LEON
AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO
VOR RWY 31

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH

ASCIENDA EN RADIAL 304° EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/BXJ HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
CLIMB VIA BXJ VOR R-304° THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/BXJ AT THE MINIMUM HOLDING ALTITUDE.



CAT	A	B	C	D
DIRECT MDA (MDH) 6960 (1061)	1 1/4 (2000 M)	1 1/2 (2400 M)	3 (4800 M)	
CIRCLING MDA (MDH)	7160 (1204) -1 1/4 (2000 M)	7160 (1204) -1 1/2 (2400 M)	7160 (1204) -3 (4800 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	2:37	2:20	2:06

CAMBIO: TEXTO

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR	118.35
APP	119.40
MMAS APP	119.05
ATIS	128.4

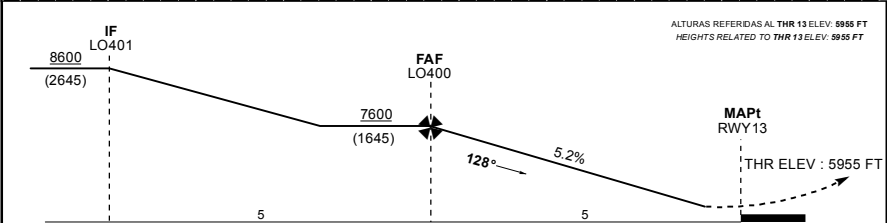
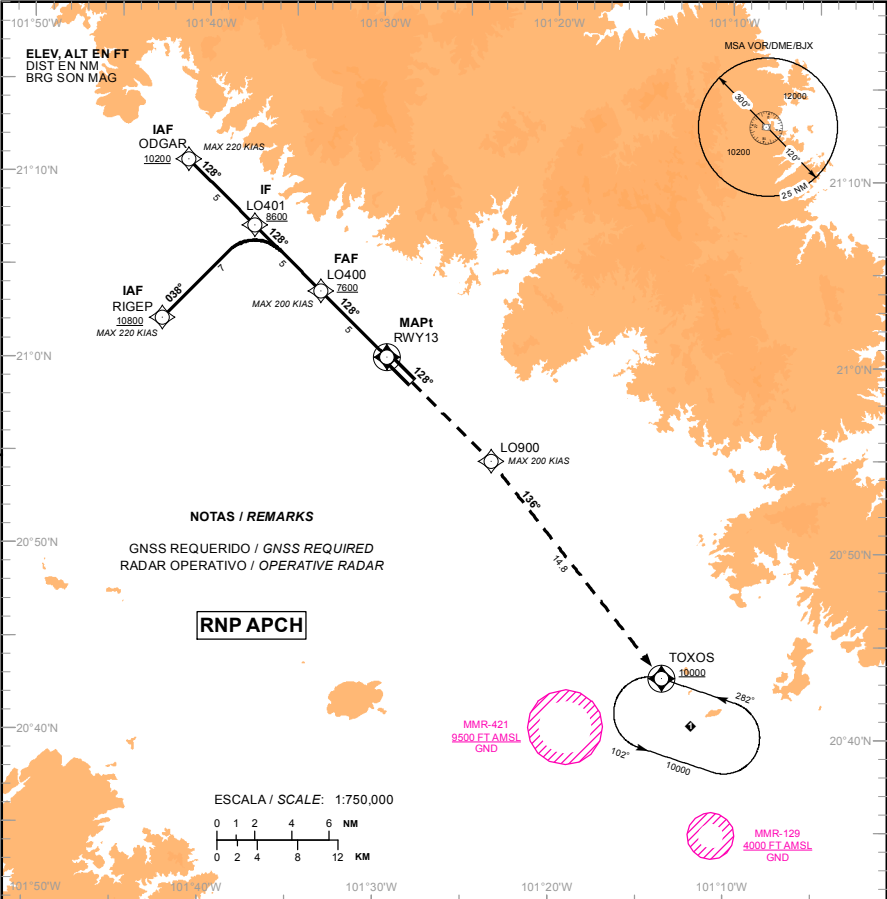
AD ELEV : 5956 FT
VAR 6°E

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO INTL

LEON

RNP RWY 13

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH
ASCIENDA EN RUMBO DE PISTA HASTA LO900 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA 10000 FT EN TOXOS Y CONTINUE EN PATRON DE ESPERA.
CLIMB ON RUNWAY TRACK TO LO900 AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO HOLDING PATTERN ON TOXOS AT 10000 FT.

GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT							
FAF - MAPt	VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180
5 NM	FT / NM	425	532	638	744	851	957
5.2%	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40

ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA / MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE

NM	5	4	3	2
FT	7600 (1645)	7280 (1325)	6960 (1005)	6640 (685)

CAT	A	B	C	D
LNAV/VNAV DA				
LNAV MDA	MDA (MDH) 6500 (545) - 1 (1600 M)		6500 (545) - 1 1/2 (2400 M)	6500 (545) - 1 3/4 (2800 M)
CIRCULANDO CIRCLING	MDA (MDH) 6560 (604) - 1 (1600 M)		6720 (764) - 2 1/4 (3600 M)	6880 (924) - 3 (4800 M)

CAMBIO: TEXTO

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 13.
RUNWAY 13 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE.

IAF ODGAR

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	ODGAR	-	-	-6	-	-	+10200	-220	-	RNAV 1
002	TF	LO401	-	128 (134.1)	-6	5	-	+8600	-	-	RNAV 1
003	TF	LO400	-	128 (134.1)	-6	5	-	+7600	-200	-	RNAV 1
004	TF	RWY13	Y	128 (134.1)	-6	5	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	LO900	-	128 (134.2)	-6	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	TF	TOXOS	Y	136 (141.8)	-6	14.8	-	+10000	-	-	RNAV 1

IAF RIGEP

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	RIGEP	-	-	-6	-	-	+10800	-220	-	RNAV 1
002	TF	LO401	-	038 (044.1)	-6	7	-	+8600	-	-	RNAV 1
003	TF	LO400	-	128 (134.1)	-6	5	-	+7600	-200	-	RNAV 1
004	TF	RWY13	Y	128 (134.1)	-6	5	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	LO900	-	128 (134.2)	-6	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	TF	TOXOS	Y	136 (141.8)	-6	14.8	-	+10000	-	-	RNAV 1

CODIFICACIÓN DE LAS ESPERAS
CODING TABLE FOR HOLDINGS

Descriptor de trayectoria / Path terminator	Identificador de punto de recorrido / Waypoint Identifier	Rumbo de acercamiento / Approach heading *M (*T)	Tiempo / Time	Dirección del viraje / Turn direction	Altitud mínima / Minimum altitude (FT)	Altitud máxima / Maximum altitude (FT)	Límite de Velocidad / Speed Limit (KT)	Declinación magnética / Magnetic declination (°)	Especificación de Navegación / Navigation specification
Espera / Holding	TOXOS	282 (287.8)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	10000	-	-230	-6	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
LO400	21°03'45.6"N 101°33'25.5"W	RIGEP	21°02'12.6"N 101°42'28.5"W
LO401	21°07'15.2"N 101°37'15.8"W	RWY13	21°00'15.51"N 101°29'34.93"W
LO900	20°54'44.5"N 101°23'32.2"W	TOXOS	20°43'11.9"N 101°13'37.3"W
ODGAR	21°10'44.7"N 101°41'06.3"W		

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS
INSTRUMENT APPROACH
CHART (IAC)

TWR	118.35
APP	119.40
MMAS APP	119.05
ATIS	128.4

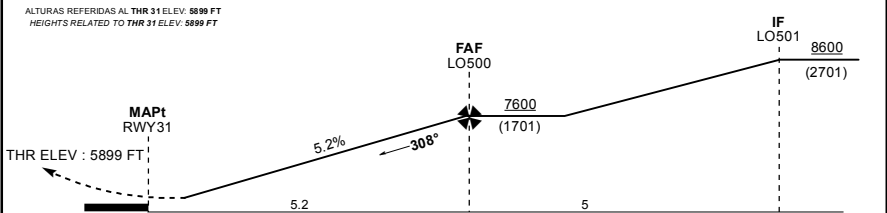
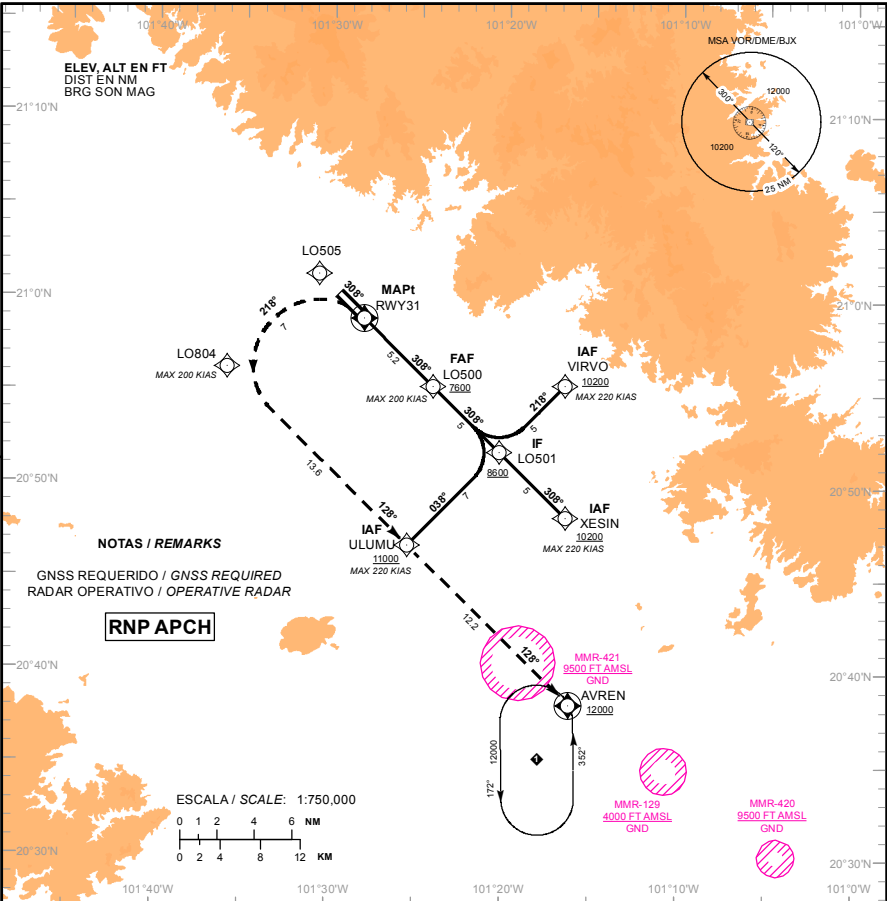
AD ELEV : 5956 FT
VAR 6°E

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT
GUANAJUATO INTL

LEON

RNP RWY 31

TA: 18500 FT



APROXIMACION FRUSTRADA / MISSED APPROACH
ASCIENDA EN RUMBO DE PISTA HASTA LO505 Y PROSIGA EN APROXIMACION FRUSTRADA HASTA 12000 FT EN AVREN Y CONTINUE EN PATRON DE ESPERA.
CLIMB ON RUNWAY TRACK TO LO505 AND PROCEED ON THE MISSED APPROACH TO HOLDING PATTERN ON AVREN AT 12000 FT.

FAF - MAPt		GRADIENTE DE DESCENSO / RATE OF DESCENT					
VEL GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	
5.2 NM	423	529	635	741	847	953	
5.2%	MIN	SEC	3:54	3:07	2:36	2:14	1:57

NM	5.2	5	4	3	2
FT	7600 (1701)	7540 (1641)	7220 (1321)	6900 (1001)	6580 (681)

CAT	A	B	C	D
LNAV/NAV DA				
LNAV MDA	MDA (MDH) 6400 (501) - 1 (1600 M)		6400 (501) - 1 1/2 (2400 M)	
CIRCULANDO CIRCLING	MDA (MDH) 6560 (604) - 1 (1600 M)		6720 (764) - 2 1/4 (3600 M)	6880 (924) - 3 (4800 M)

CAMBIO-TEXTO

TABLA DE CODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS RNP PISTA 31.
RUNWAY 31 RNP INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE CODING TABLE.

IAF ULUMU

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	ULUMU	-	-	-6	-	-	+11000	-220	-	RNAV 1
002	TF	LO501	-	038°(044.1)	-6	7	-	+8600	-	-	RNAV 1
003	TF	LO500	-	308°(314.2)	-6	5	-	+7600	-200	-	RNAV 1
004	TF	RWY31	Y	308°(314.2)	-6	5.2	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	LO505	-	308°(314.2)	-6	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	TF	LO804	-	218°(224.1)	-6	7	-	-	-200	-	RNAV 1
007	TF	ULUMU	-	128°(134.1)	-6	13.6	-	-	-	-	RNAV 1
008	TF	AVREN	Y	128°(134.1)	-6	12.2	-	+12000	-	-	RNAV 1

IAF XESIN

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	XESIN	-	-	-6	-	-	+10200	-220	-	RNAV 1
002	TF	LO501	-	308°(314.2)	-6	5	-	+8600	-	-	RNAV 1
003	TF	LO500	-	308°(314.2)	-6	5	-	+7600	-200	-	RNAV 1
004	TF	RWY31	Y	308°(314.2)	-6	5.2	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	LO505	-	308°(314.2)	-6	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	TF	LO804	-	218°(224.1)	-6	7	-	-	-200	-	RNAV 1
007	TF	ULUMU	-	128°(134.1)	-6	13.6	-	-	-	-	RNAV 1
008	TF	AVREN	Y	128°(134.1)	-6	12.2	-	+12000	-	-	RNAV 1

IAF VIRVO

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	VIRVO	-	-	-6	-	-	+10200	-220	-	RNAV 1
002	TF	LO501	-	218°(224.1)	-6	5	-	+8600	-	-	RNAV 1
003	TF	LO500	-	308°(314.2)	-6	5	-	+7600	-200	-	RNAV 1
004	TF	RWY31	Y	308°(314.2)	-6	5.2	-	-	-200	-3.0 (50)	RNP APCH
005	CF	LO505	-	308°(314.2)	-6	-	-	-	-200	-	RNP APCH
006	TF	LO804	-	218°(224.1)	-6	7	-	-	-200	-	RNAV 1
007	TF	ULUMU	-	128°(134.1)	-6	13.6	-	-	-	-	RNAV 1
008	TF	AVREN	Y	128°(134.1)	-6	12.2	-	+12000	-	-	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	AVREN	352° (358.2)	1Minuto / Minute	Izquierda / Left	12000	-	-230	-6	RNAV 1

COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE RECORRIDO
WAYPOINT COORDINATES

Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates	Punto de recorrido / Waypoint	Coordenadas / Coordinates
AVREN	20°38'12.7"N 101°16'10.9"W	RWY31	20°58'56.24"N 101°28'08.00"W
LO500	20°55'18.4"N 101°24'09.3"W	ULUMU	20°46'46.0"N 101°25'31.9"W
LO501	20°51'48.5"N 101°20'19.6"W	VIRVO	20°55'24.5"N 101°16'36.4"W
LO505	21°01'19.0"N 101°30'44.6"W	XESIN	20°48'18.5"N 101°16'30.1"W
LO804	20°56'16.4"N 101°35'57.0"W		