

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -
NOMBRE DEL AERÓDROMOMMGA – CREEL, BOCOYNA
AEROPUERTO BARRANCAS DEL COBRE

MMGA AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

1	Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD:	274333.40N, 1073915.65W a 2472 M, En el eje de la pista a la altura en que inicia el borde de calle de rodaje C, en 1+410.
2	Dirección y distancia desde la ciudad:	3.3 KM al Sur Oeste del poblado de Creel, Chih. 14.4 KM al Sur Oeste del poblado de Bocoyna, Chih.
3	Elevación/temperatura de referencia:	2481 M / 25.8°C
4	Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV:	24.238 M
5	Variación magnética/Cambio anual:	9°E / 0°6'W
6	Administración: Dirección: Teléfono: Fax: Web / email:	Administradora de Servicios Aeroportuarios de Chihuahua S.A. de C.V. Calle Ignacio Allende 703, Zona Centro, 31000 Chihuahua, Chihuahua. México. +52(614)429-330 extensiones 14500, 14512, 14513, 14516. asach.sacv@chihuahua.com.mx
7	Tipo de tránsito permitido:	IFR / VFR
8	Observaciones:	NIL

MMGA AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	Administración del AD:	1300/2200
2	Aduanas e inmigración:	NIL
3	Dependencias de Sanidad:	NIL
4	Oficina de notificación AIS:	NIL
5	Oficina de notificación ATS (ARO):	NIL
6	Oficina de notificación MET:	NIL
7	ATS:	1300/2200
8	Abastecimiento de combustible:	NIL
9	Servicios de escala:	NIL
10	Seguridad:	H24
11	Descongelamiento:	NIL
12	Observaciones:	Las operaciones de servicio fuera del horario de operación ordinario serán autorizadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Aeropuertos Artículo 91.

MMGA AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

1	Instalaciones de manipulación de la carga:	NIL
2	Tipos de combustible/lubricante:	GASAVION 100/130 – TURBOSINA JET A
3	Instalaciones/capacidad de abastecimiento:	GASAVION: 1 tanque de almacenamiento capacidad 10,000 Gal. TURBOSINA: 1 tanque de almacenamiento capacidad 10,000 Gal.
4	Instalaciones de descongelamiento:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes:	Si / Dos hangares con superficie total de 1579m ²
6	Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes:	NIL
7	Observaciones:	NIL

MMGA AD 2.5 - INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

1	Hoteles:	En los poblados de Creel y Divisadero.
2	Restaurantes:	Si
3	Transporte:	Taxis
4	Instalaciones y servicios médicos:	Se cuenta con servicio de atención de urgencias médicas.
5	Oficinas Bancarias y de correos:	En los poblados de Creel y San Juanito.
6	Oficina de turismo:	En el poblado de Creel
7	Observaciones:	NIL

MMGA AD 2.6 - SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	Categoría del AD para la extinción de incendios:	6
2	Equipo de salvamento:	Autotanque Cisterna, identificador (C-1), capacidad de Agua 8000 y lts, AFFF 200 lts. International Combat, identificador (1), capacidad Agua 5,678 lts, AFFF 757lts y 200Kg de PQS. Ram Heavy Duty, identificador (2), capacidad de Agua 357 lts, AFFF 23 lts y 204Kg de PQS.
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas:	NIL
4	Observaciones:	NIL

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

1	Tipos de equipo de limpieza:	Barredora
2	Prioridades de limpieza:	Pista, rodajes y plataformas
3	Observaciones:	Aeropuerto disponible todo el año

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

1	Superficie y resistencia de la plataforma:	Plataforma Comercial / 10944M ² / ASPH PSN 1 y 2 PCN / 42/F/A/X/T Plataforma Aviación General / 7689M ² / ASPH PSN 1 a 9 PCN / 42/F/A/X/T
2	Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje	TWY A: 24M ASPH/ 40/F/A/X/T TWY B: 24M ASPH/ 41/F/A/X/T TWY C: 24M ASPH/ 41/F/A/X/T
3	Emplazamiento y elevación ACL:	NIL
4	Puntos de verificación VOR/INS:	NIL
5	Observaciones:	NIL

MMGA 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	Identificación del puesto de estacionamiento previo a la línea de entrada, línea de entrada, barra de alineamiento, restricción de equipos para el puesto de estacionamiento.
2	Señales y LGT de RWY y TWY:	SGL: THR, RWY, faja lateral de pista, punto de visada, eje, zona de toma de contacto. SGL: TWY, Punto de espera de pista, eje, borde de rodaje LGT: Obligatorios intersección RWY – TWY, de información RWY - APRON
3	Barras de parada:	NIL
4	Observaciones:	NIL

MMGA AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

En Área de la Trayectoria de Despegue 1.2%						
ID del OBST/ designación	Tipo de OBST	Posición del OBST	Altitud (M)	Señales / tipo, color	Observaciones	
a	b	c	d	e	f	
Plano de Obstáculos de Aeródromo -Tipo A (Limitaciones de Utilización) RWY						
NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

En Superficies Limitadoras de Obstáculos						
ID del OBST/ designación	Tipo de OBST	Posición del OBST	Altitud (M)	Señales / tipo, color	Observaciones	
a	b	c	d	e	f	
NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

MMGA AD 2.11 - INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA

1	Oficina MET asociada:	Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos (CAPMA) Oficina del Servicio de Información de Vuelo (OSIV)
2	Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario:	1300/2200
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 y Web
6	Documentación de vuelo: Idioma(s) utilizado(s):	METAR, SPECI, TAF, Avisos Ciclón Tropical, Boletín de Cenizas Volcánicas, SIGMET (WC, WV, WS) El usuario lo podrá consultar vía web http://capma.mx Español/Ingles
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 200MB), 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 El usuario lo podrá consultar vía web http://capma.mx
8	Equipo suplementario disponible para proporcionar información:	Imágenes de Satélite
9	Dependencias ATS que reciben información:	FIR, ACC, TWR, APP
10	Información adicional (limitación de servicio, etc.):	Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos (CAPMA) H24 Ciudad de México. Tel (52) 55 5716 6675 y (52) 55 3181 0952 Reportes Meteorológicos serán reportados por la OSIV

MMGA AD 2.12 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PISTAS

Designadores NR RWY	BRG GEO y MAG	Dimensiones de RWY (M)	Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY	Coordenadas THR RWY y coordenadas THR de ondulación geoidal	Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión
1	2	3	4	5	6
10	113.88° GEO 104.97° MAG	2520 X 30	PCN ASPH/43/F/A/X/T	274342.89N 1073941.25W 24.238 M	2481M
28	293.88° GEO 284.97° MAG	2520 X 30	PCN ASPH/43/F/A/X/T	274317.63N 1073833.21W 24.202 M	2479M
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	2640 x 140	NIL	NIL
NIL	NIL	NIL	2640 x 140	NIL	NIL

MMGA AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
10	2520	2520	2520	2020	NIL
28	2520	2520	2520	2520	NIL

MMGA AD 2.14 - LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA

Designador RWY	Tipo LGT APCH LEN INTST	Color LGT THR WBAR	PAPI VASIS (MEHT)	LEN, LGT TDZ	Longitud, espaciado, color, INTST LGT eje RWY	Longitud, espaciado, color, INTST LGT borde RWY	Color WBAR LGT extremo RWY	LEN (M) color LGT SWY	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	NIL	Verde	PAPI 3° IZQ	NIL	NIL	2520 M 60 M Blanca	Roja	NIL	NIL
28	NIL	Verde	PAPI 3° IZQ	NIL	NIL	2520 M 60 M Blanca	Roja	NIL	NIL

MMGA 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: Emplazamiento anemómetro LGT:	NIL
3	Luces de borde y de eje de TWY:	LGT Borde TWY A / C / B / 60m / Azul / NIL
4	Fuente auxiliar de energía/Tiempo de conmutación:	RWY / TWY 220V / 50 KW / 5 SEG
5	Observaciones:	NIL

MMGA AD 2.16 - ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS

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

MMGA AD 2.17 - ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

1	Designación y límites laterales:	ATZ Creel círculo de 7 NM de radio con centro en el ARP
2	Límites verticales:	GND/ 10000 FT AMSL
3	Clasificación del espacio aéreo:	D
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS Idioma(s):	Torre Creel Español / inglés
5	Altitud de transición:	18500 ft
6	Observaciones:	NIL

MMGA AD 2.18 - INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
TWR	Creel Torre	118.550 MHZ	1300/2200	NIL

MMGA AD 2.19 - RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE

Tipo de ayuda, CAT de ILS/MLS (Para VOR/ILS/MLS, se indica VAR)	ID	Frecuencia	Horas de funcionamiento	Coordenadas del emplazamiento de la antena transmisora	Elevación de la antena transmisora del DME	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7
VOR/DME 9°E	CRL	117.40 MHZ	H24	274315.05N 1073824.68W	NIL	NIL

MMGA AD 2.20 REGLAMENTOS DEL TRÁFICO LOCAL

NIL

PLANO DE AERODROMO
 AERODROME CHART
 27 43 33.40 N 107 39 15.65 W
 ELEV AD 2481 M

TWR	118.55
VOR / DME	117.4

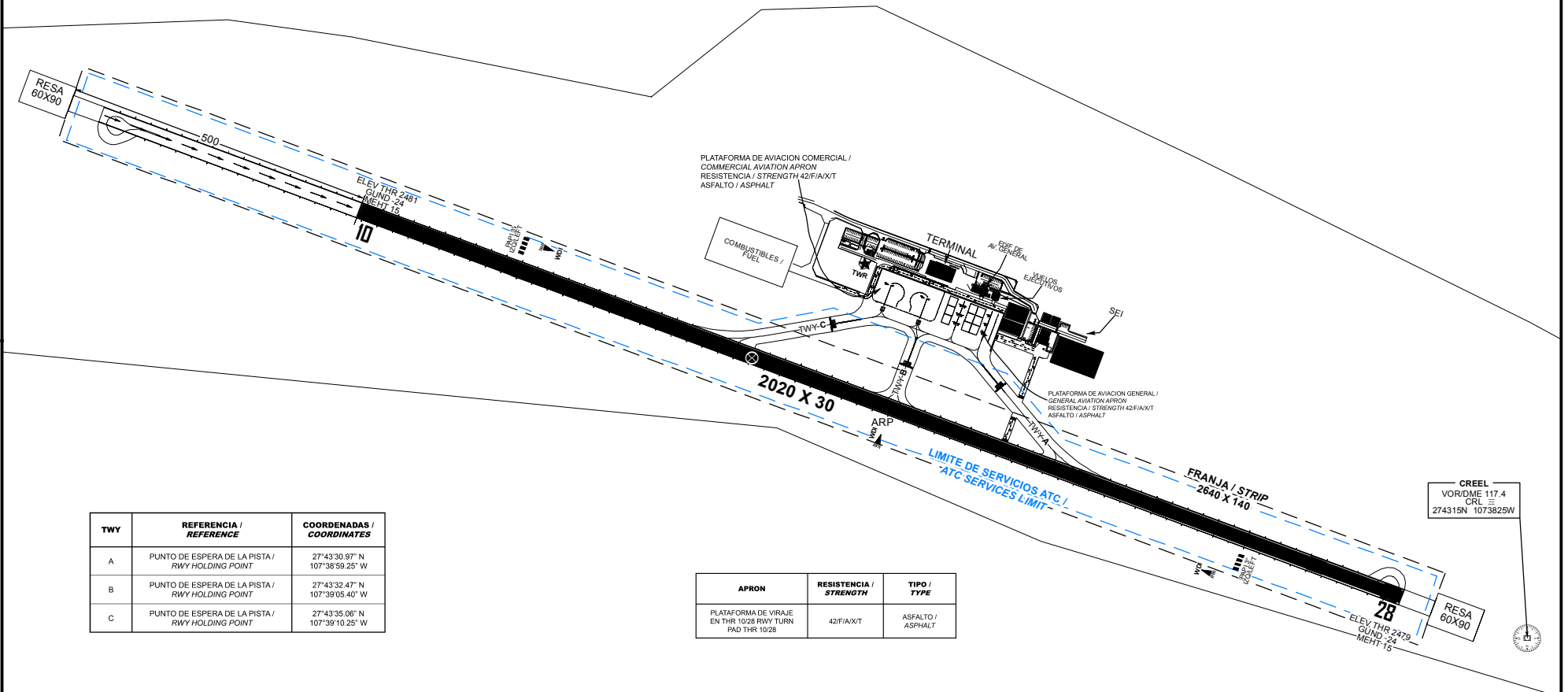
CREEL, CHIHUAHUA
 AEROPUERTO /
 AIRPORT
BARRANCAS DEL COBRE

**CARACTERISTICAS DE PISTA /
 RWY CHARACTERISTICS**

RWY	DIRECCION / DIRECTION	THR	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
10	104.97°	27°43'42.89" N 107°39'41.25" W	43/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
28	284.97°	27°43'17.63" N 107°38'33.21" W		

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	24 M	40/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
B		41/F/A/X/T	
C			



TWY	REFERENCIA / REFERENCE	COORDENADAS / COORDINATES
A	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	27°43'30.97" N 107°38'59.25" W
B	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	27°43'32.47" N 107°39'05.40" W
C	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	27°43'35.06" N 107°39'10.25" W

APRON	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
PLATAFORMA DE VIRAJE EN THR 10/28 RWY TURN PAD THR 10/28	42/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT

CREEL
 VOR/DME 117.4
 CRL 3
 274315N 1073825W

CAMBIOS: ESCALA

↑
 VAR 9° E
 VAR ANUAL / ANNUAL RATE OR CHANGE 6° W

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
 ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
 BEARINGS ARE MAGNETIC

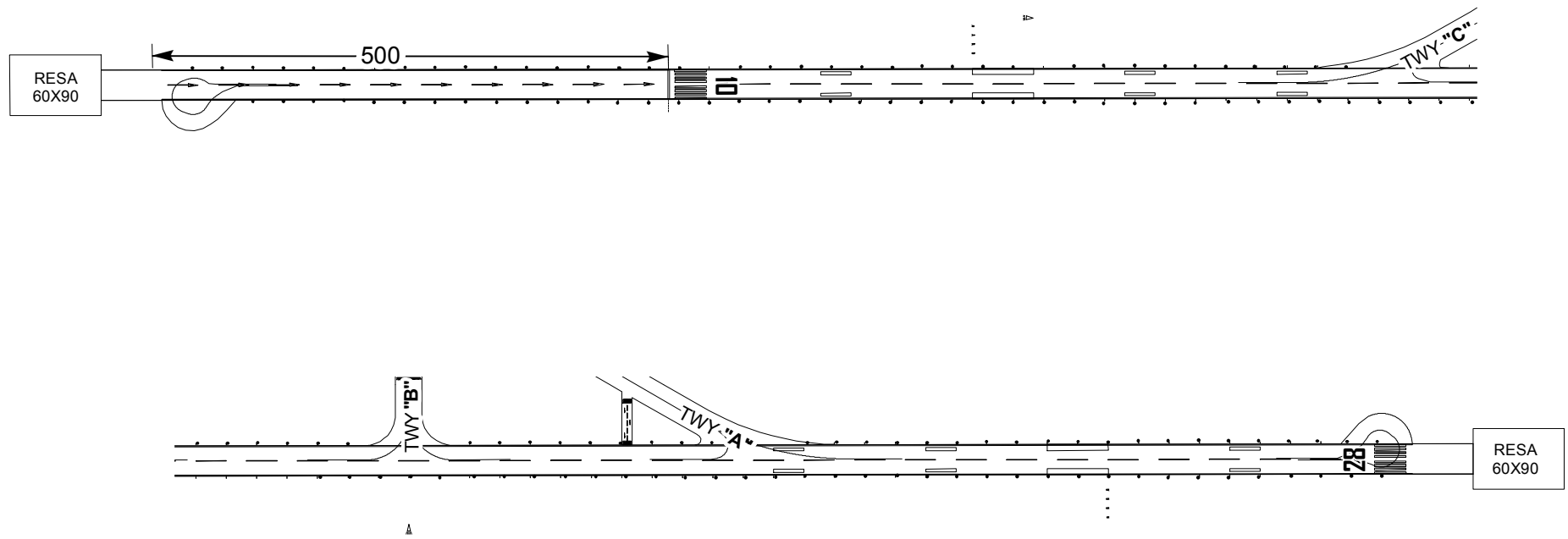
ESCALA / SCALE : 1 : 12000
 0 75 150 300 450 M

PLANO DE AERODROMO
AERODROME CHART
27 43 33.40 N 107 39 15.65 W
ELEV AD 2481 M

TWR	118.55
VOR / DME	117.4

CREEL, CHIHUAHUA
AEROPUERTO /
AIRPORT
BARRANCAS DEL COBRE

SEÑALES Y LUCES RWY 10/28 Y TWY DE SALIDA
MARKING AND LIGHTING AIDS RWY 10/28 AND EXIT TWY



CAMBIO: CARTA NUEVA

VAR ANUAL / ANNUAL RATE OR CHANGE 6"W
VAR 9"E

ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS/
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS/
BEARINGS ARE MAGNETIC

ESCALA / SCALE : 1 : 7000
0 40 80 160 240 M

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

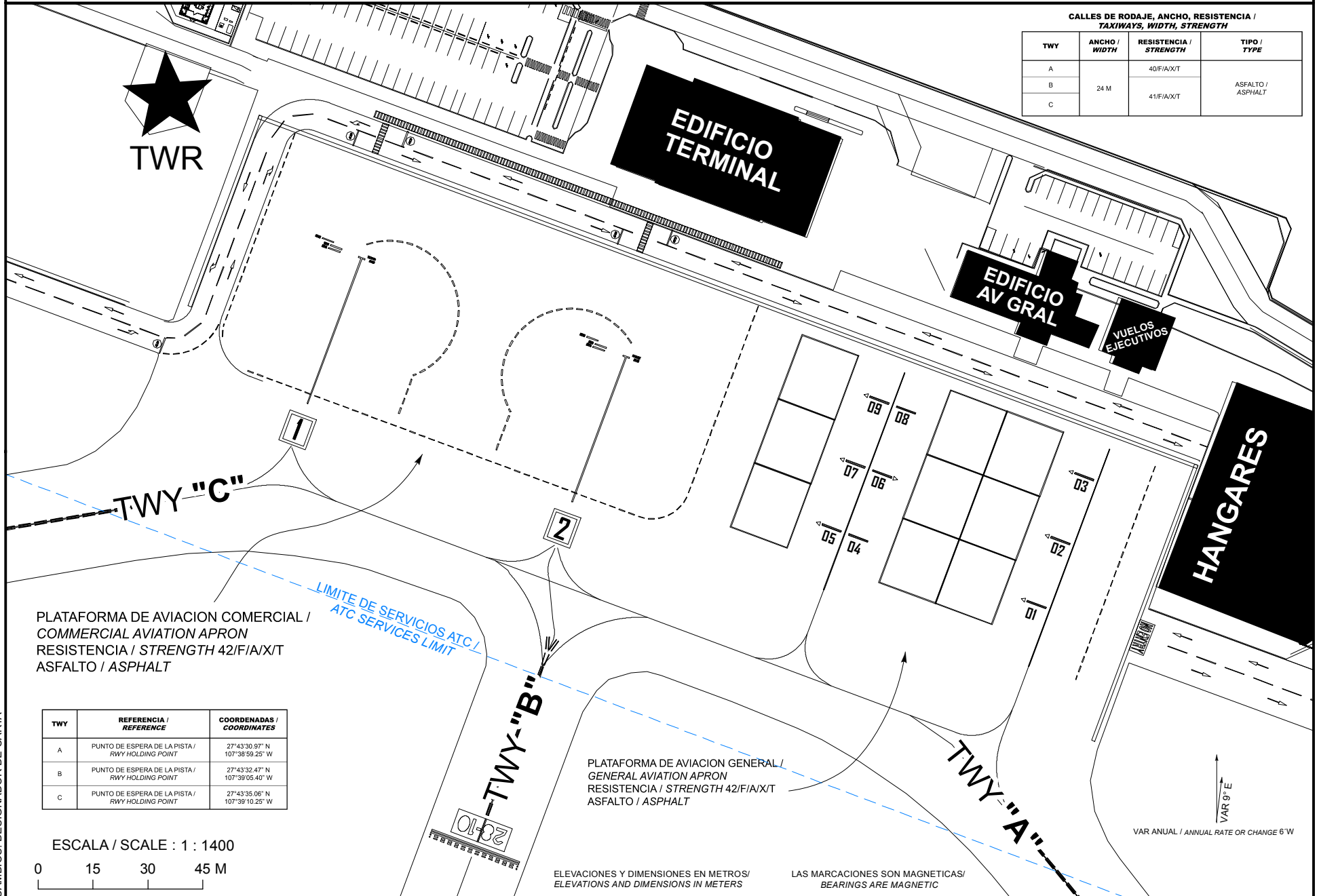
ELEV AD 2481 M

TWR 118.55

CREEL, CHIHUAHUA
AEROPUERTO /
AIRPORT
BARRANCAS DEL COBRE

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

TWY	ANCHO / WIDTH	RESISTENCIA / STRENGTH	TIPO / TYPE
A	24 M	40/F/A/X/T	ASFALTO / ASPHALT
B		41/F/A/X/T	
C			



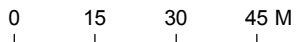
PLATAFORMA DE AVIACION COMERCIAL /
COMMERCIAL AVIATION APRON
RESISTENCIA / STRENGTH 42/F/A/X/T
ASFALTO / ASPHALT

LIMITE DE SERVICIOS ATC /
ATC SERVICES LIMIT

PLATAFORMA DE AVIACION GENERAL /
GENERAL AVIATION APRON
RESISTENCIA / STRENGTH 42/F/A/X/T
ASFALTO / ASPHALT

TWY	REFERENCIA / REFERENCE	COORDENADAS / COORDINATES
A	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	27°43'30.97" N 107°38'59.25" W
B	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	27°43'32.47" N 107°39'05.40" W
C	PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA / RWY HOLDING POINT	27°43'35.06" N 107°39'10.25" W

ESCALA / SCALE : 1 : 1400



ELEVACIONES Y DIMENSIONES EN METROS /
ELEVATIONS AND DIMENSIONS IN METERS

LAS MARCACIONES SON MAGNETICAS /
BEARINGS ARE MAGNETIC

CAMBIOS: DESIGNADOR DE CARTA

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

PSN	LAT (N)	LONG (W)
1	27° 43' 37.20"	107° 39' 06.21"
2	27° 43' 36.32"	107° 39' 03.88"

REGLAS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR EN LA MMGA ATZ

El presente procedimiento deberá ser observado obligatoriamente por cualquier aeronave de ala fija y rotativa con plan de vuelo VFR que opere en las inmediaciones de la MMGA ATZ, excepto que cuando se encuentre en una situación de emergencia.

1. Espacio aéreo.

- 1.1 Zona Tránsito de Aeródromo Creel (MMGA ATZ) - Clase D

2. Mínimos meteorológicos

2.1 En vuelo:

2.1.1 Distancia de las nubes:

- a) 1600 M (1 SM) horizontalmente
- b) 305 M (1000 FT) verticalmente

2.1.2 Visibilidad:

- a) 8 KM (5 SM) a/o arriba de 3050 M (10 000 FT) AMSL
- b) 5 KM (3 SM) por debajo de 3050 M (10 000 FT) AMSL

2.2 Dentro o en las inmediaciones del aeropuerto:

2.2.1 Techo de nubes: 457 M (1500 FT)

2.2.2 Visibilidad: 5 KM (3 SM)

2.3 Los vuelos de helicóptero además de cumplir con el techo de nubes señalado anteriormente, antes de iniciar el vuelo y dentro de espacios aéreos controlados, operado a/o por debajo de 457 M (1500 FT), de altura sobre tierra o agua, deben:

2.3.1 Tener una visibilidad no menor a 1600 M (1 SM), durante el día.

2.3.2 Tener una visibilidad no menor a 3200 M (2 SM), durante la noche.

2.3.3 Estar libre de nubes y con referencia visual al terreno.

3. Separación proporcionada

- 3.1 Ninguna para VFR (Separación de aeródromo en las inmediaciones del mismo)

4. Servicio suministrado

- 4.1 VFR: Información de tránsito IFR/VFR y VFR/VFR (y asesoramiento anticolidión a solicitud)

5. Restricciones

- 5.1 Queda prohibido el vuelo VFR dentro de la Zona de Tránsito de Aeródromo Creel (MMGA ATZ) sin autorización previa de la torre de control.

- 5.2 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.

- 5.3 Las operaciones de RPAS deberán ajustarse a lo prescrito en la NORMA Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano; y contar con autorización de la AFAC y la coordinación previa con el ATC para operar en áreas cercanas a MMGA.

- 5.4 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que operen dentro de las 20NM del ARP de MMGA deberán ajustarse a los previsto en la fracción 3.3 "Señales para el tránsito de aeródromo" contenido en la sección ENR 1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.
- 5.5 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.
- 5.6 Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales.
- 5.7 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como "Alertas a la Navegación" (Ver ENR 5.1).

6. Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ).

- 6.1 Este tipo de espacio aéreo está designado principalmente para las aeronaves que vayan a despegar o aterrizar en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase "D"; las dimensiones de la MMGA ATZ están descritas en la sección AD 2.17 del aeropuerto MMGA.
- 6.2 Se establecen RUTAS VFR con el propósito de integrarse al circuito de tránsito de aeródromo, esto deberán hacerlo a una altura no menor de 500ft AGL. Acorde a las instrucciones del ATC.

7. Procedimientos de vuelo en el aeropuerto Barrancas del Cobre.

7.1 Llegadas VFR a MMGA

- 7.1.1 Las aeronaves con plan de vuelo VFR que pretendan aterrizar en el aeropuerto, deberán contactar a la torre de control Creel (MMGA TWR) en la frecuencia 118.55 MHZ, notificar sus intenciones cuando estimen encontrarse a 15MN, y esperarán obtener su autorización antes de cruzar el límite de la zona de tránsito de aeródromo. En caso de no recibirla, efectuar orbitas de espera visual sobre los puntos BOCOYNA, SISOGUICHI, DURAGUACHI (cuando su procedencia sea desde el N) o en los puntos ELIAS o PITORREAL (cuando proceda desde el S), hasta obtener autorización de MMGA TWR.
- 7.1.2 La torre de control autorizará a las aeronaves a incorporarse al circuito de tránsito, ya sea por las trayectorias establecidas hacia los puntos de notificación RELOJ o VALLE DEL DOUR o en algún otro punto del circuito designado por el ATC, de acuerdo a las necesidades de tránsito.

7.2 Salidas VFR de MMGA.

- 7.2.1 Las aeronaves VFR de salida planearán su vuelo acorde a la ruta visual más apegada a su derrota de vuelo pudiendo proseguir directo cuando las condiciones del tránsito del aeródromo lo permitan y represente una ventaja operacional.
- 7.2.2 Mantendrán a la escucha de la frecuencia MMGA TWR hasta recibir instrucciones del ATC.

7.3 Vuelos VFR dentro de la MMGA ATZ

- 7.3.1 Las aeronaves que despeguen de algún punto dentro de la MMGA ATZ fuera del aeródromo de Creel, deberán presentar un plan de vuelo al menos 10 minutos previo a su ETD, y contactar a MMGA TWR para solicitar la autorización correspondiente.
- 7.3.2 Las aeronaves que deseen aterrizar en algún punto dentro de la MMGA ATZ fuera del aeródromo de Creel, deberán contactar a MMGA TWR al menos 10 minutos antes de penetrar el borde de la zona de tránsito de aeródromo o cuando estimen encontrarse a 15 MN del aeropuerto, para transmitir su plan de vuelo y esperar autorización de MMGA TWR.

7.4 Sobrevuelos

- 7.4.1 Las aeronaves que operen en SAN JUANITO y las pistas aledañas a la MMGA ATZ, deberán notificar intenciones a MMGA TWR en la frecuencia 118.55 MHZ, tan pronto les sea posible, si la derrota de vuelo penetra la MMGA ATZ esperar la autorización correspondiente. Mantendrán a la escucha en la frecuencia CTAF 122.50 MHZ para intercambio de información de otras aeronaves operando en el área.
- 7.4.2 Las aeronaves que deseen sobrevolar el aeropuerto de Creel a un nivel inferior a 10000 FT AMSL, deberán contactar la MMGA TWR al menos a 15 MN del aeropuerto o antes de penetrar la zona de tránsito del aeródromo, solicitar autorización para ingresar a la MMGA ATZ.

8. Transpondedor

- 8.1 Todas las aeronaves de ala fija deberán contar con equipo transpondedor en Modo 3 A/C o Modo S a bordo y utilizar el código 1200 o el asignado por el ATC.
- 8.2 Los helicópteros deberán contar con equipo Transpondedor en Modo 3 A/C o Modo S a bordo y utilizar el código 1500 o el asignado por el ATC.

9. Comunicaciones.

- 9.1 Todas las aeronaves que vuelen o pretendan volar dentro de la MMGA ATZ, deberán mantener comunicación con MMGA TWR en 118.55 MHZ, hasta que sea autorizado el cambio de frecuencia o abandonen espacio aéreo controlado.
- 9.2 Fuera de la MMGA ATZ deberá mantener a la escucha en la frecuencia CTAF 122.50 MHZ para intercambio de información entre pilotos.

10. Puntos de notificación VFR

DENOMINACIÓN	AZIMUT ARP/MMGA	DISTANCIA (NM)	COORDENADAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)
ARAREKO	103°	3.4	27 42 18	107 35 43
BOCOYNA	018°	7.7	27 50 28	107 35 18
DURAGUACHI	328°	7.9	27 50 50	107 42 44
ELIAS	180°	7.7	27 35 53	107 40 38
PITORREAL	219°	8.3	27 37 58	107 46 09
RELOJ	014°	2.4	27 45 45	107 38 12
SAN JUANITO	002°	15.3	27 58 35	107 36 03
SISOGUICHI	058°	9.1	27 47 11	107 29 51
VALLE DEL DOUR	182°	2.4	27 41 12	107 39 46

11. Rutas VFR de Llegada/Salida

- 11.1 Para indicar cada una de las rutas VFR se deberá referir, en radiotelefonía, por su identificador

11.2 Rutas BIDIRECCIONALES

IDENTIFICADOR	RUTA
BOCOYNA	BOCOYNA – RELOJ
SISOGUICHI	SISOGUICHI – RELOJ
DURAGUACHI	DURAGUACHI – RELOJ
PITORREAL	PITORREAL – VALLE DE DOUR
ELIAS	ELIAS – VALLE DE DOUR

12. Procedimientos para Aeronaves en asistencia de emergencias

- 12.1 Se define como Área de Emergencia aquella porción del espacio aéreo establecido por la Autoridad Aeronáutica, en la cual participan aeronaves en operaciones de rescate, búsqueda y salvamento. Esta área tiene como dimensiones desde la superficie del terreno hasta 500 FT y 2 NM de radio en la horizontal desde el punto en el que se desarrolla la emergencia. No se permite el vuelo dentro de esta área a operaciones de helicópteros o drones con fines diferentes.
- 12.2 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 previa coordinación con el ATCO MMGA TWR.
- 12.3 El inicio y terminación de las operaciones en un Área de Emergencia se hará a través de la frecuencia CTAF 122.5 MHZ, la cancelación del NOTAM correspondiente y coordinación directa con el ATCO MMGA TWR.
- 12.4 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 FT y por fuera de 2 MN del área afectada previa autorización de la AFAC coordinada por la Comandancia del aeropuerto y en coordinación directa con el ATCO MMGA TWR.

13. Planeación de los vuelos.

- 13.1 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.
- 13.2 La vigencia de los Planes de Vuelo FPL es de 1:30 horas, a partir del ETD consignado en el plan de vuelo.
- 13.3 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 MMGA OSIV, el cambio deberá notificarse a la misma, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.
- 13.4 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.
- 13.5 Al solicitar la ampliación del Plan de Vuelo, deberá recabar la información meteorológica y operacional correspondiente al nuevo ETD.
- 13.6 Cuando se requiera modificar la ruta o el destino durante el vuelo dentro de la zona de tránsito de aeródromo de MMGA deberá solicitar autorización en la frecuencia de MMGA TWR. Fuera de la MMGA ATZ deberá notificar dicha modificación a ACC MTY/APP MMCU.

CARTA DE APROXIMACION VISUAL

VISUAL APPROACH CHART

CREEL

AEROPUERTO
BARRANCAS DEL COBRE

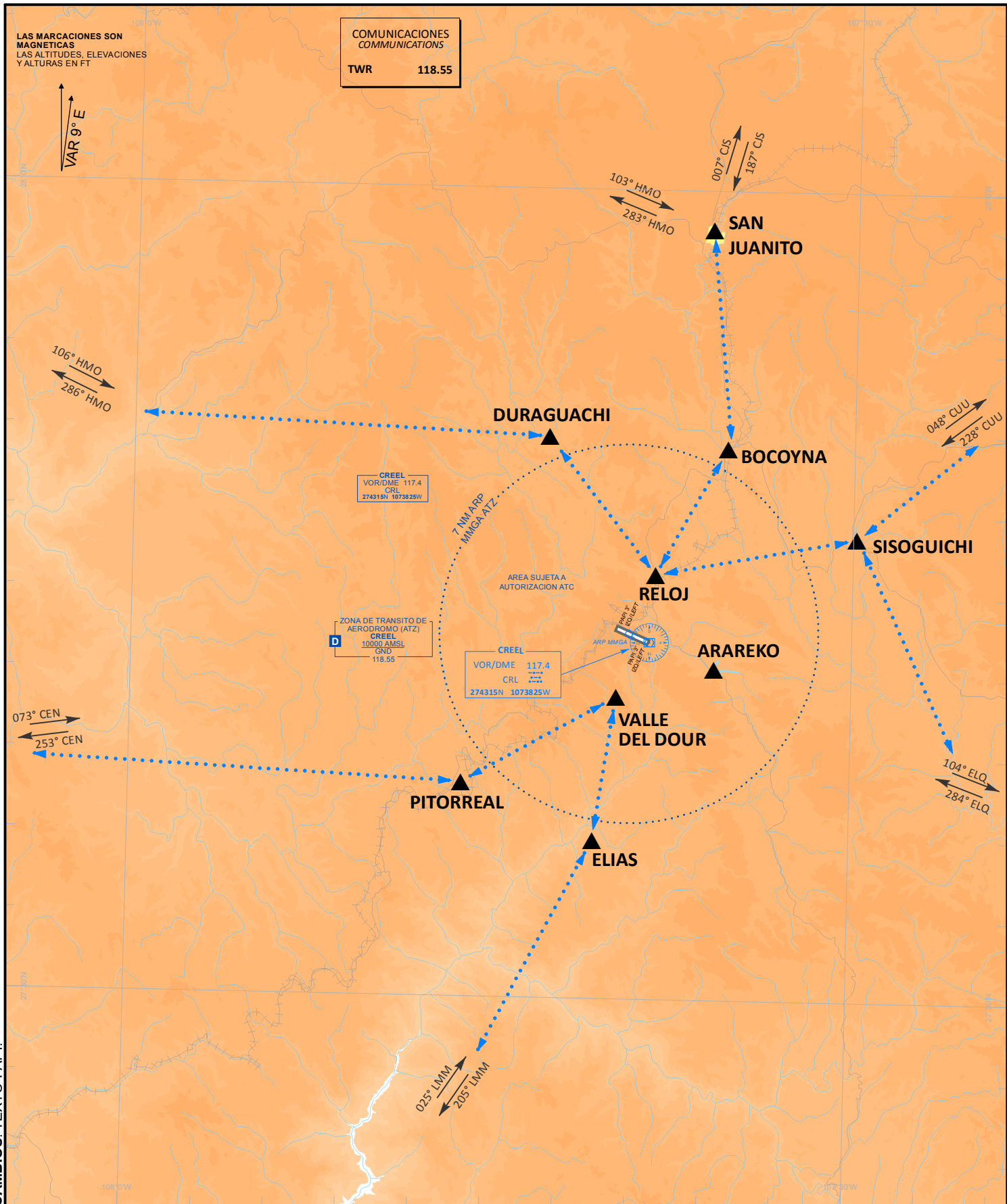
ELEV AD 8140 FT

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

LAS MARCACIONES SON
MAGNETICAS
LAS ALTITUDES, ELEVACIONES
Y ALTURAS EN FT

COMUNICACIONES
COMMUNICATIONS
TWR 118.55

VAR 9° E



CAMBIOS: TEXTO PAPI.

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

CREEL / AEROPUERTO BARRANCAS DEL COBRE (MMGA)
RWY 10

CRL1A

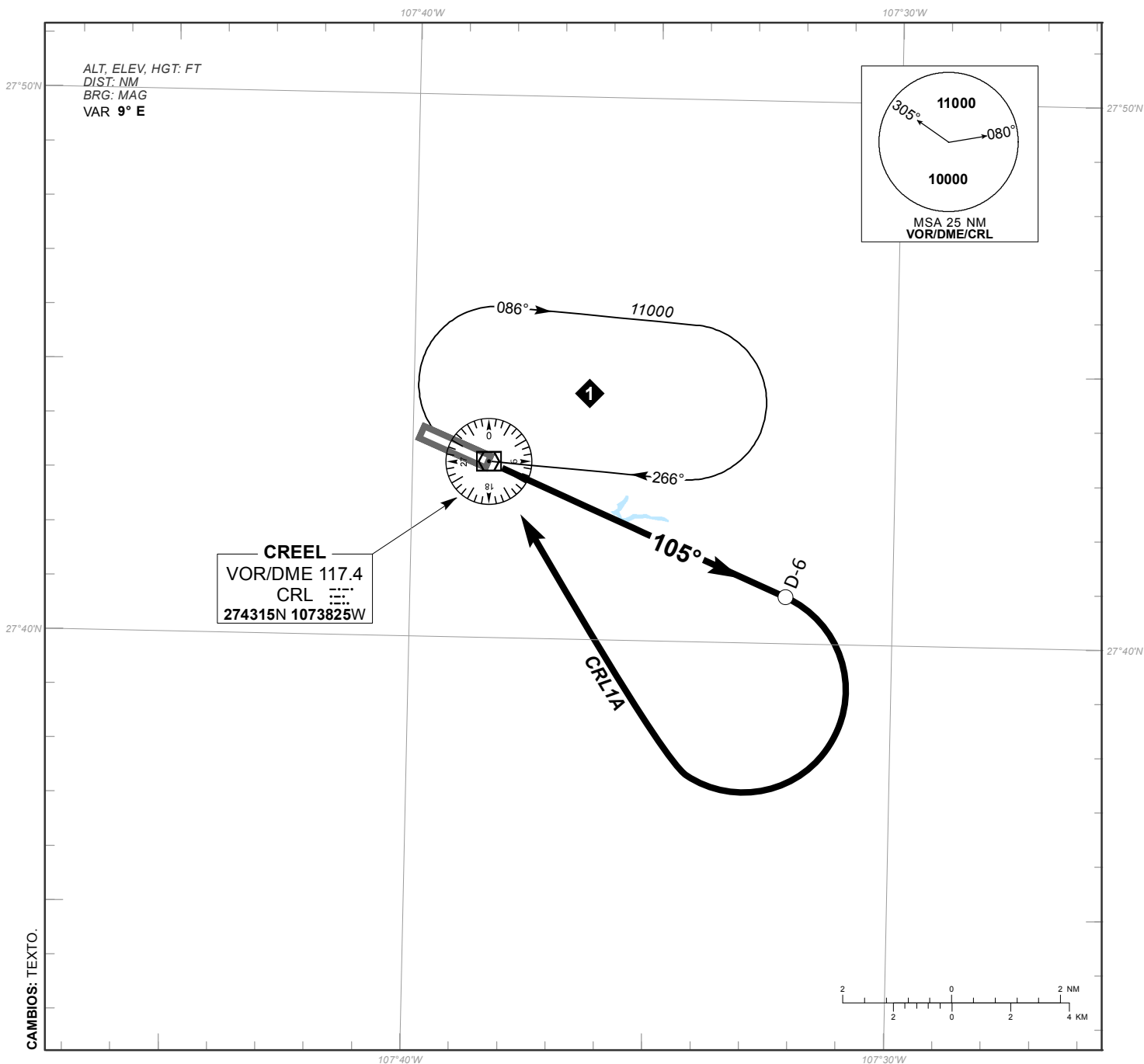
TA 18500	TWR 118.55	AD ELEV 8140 FT
RMK:		

ASCIENDA POR RADIAL 105° HASTA D-6 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 9400 FT) EFECTUE VIRAJE DE GOTAS A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/CRL Y ABANDONALO DE ACUERDO CON LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC

CLIMB VIA CRL R-105° TO D-6 CRL (OR 9400 FT IN CASE OF DME FAILURE) THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/CRL AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

(1) ALTITUD MINIMA PARA ABANDONAR EL VOR/DME/CRL:
(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE AT VOR/DME/CRL:

A / TO	CUU	V8	UJ8	12000
A / TO	ELQ	V11	UJ4	12000
A / TO	LMM	V8	UJ8	11000
A / TO	CEN	V11	UJ22	12000
A / TO	HMO		UJ4	12000



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

CREEL / AEROPUERTO BARRANCAS DEL COBRE (MMGA)
RWY 28

CRL1B

TA 18500

TWR 118.55							AD ELEV 8140 FT	
REGIMEN DE ASCENSO CLIMB REGIME	*PDG VEL (GS) KTS	80	100	120	140	160	180	200
*PDG: PENDIENTE DE DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE DESIGN GRADIENT	5.3% (FT/NM)	427	533	640	747	853	960	1067

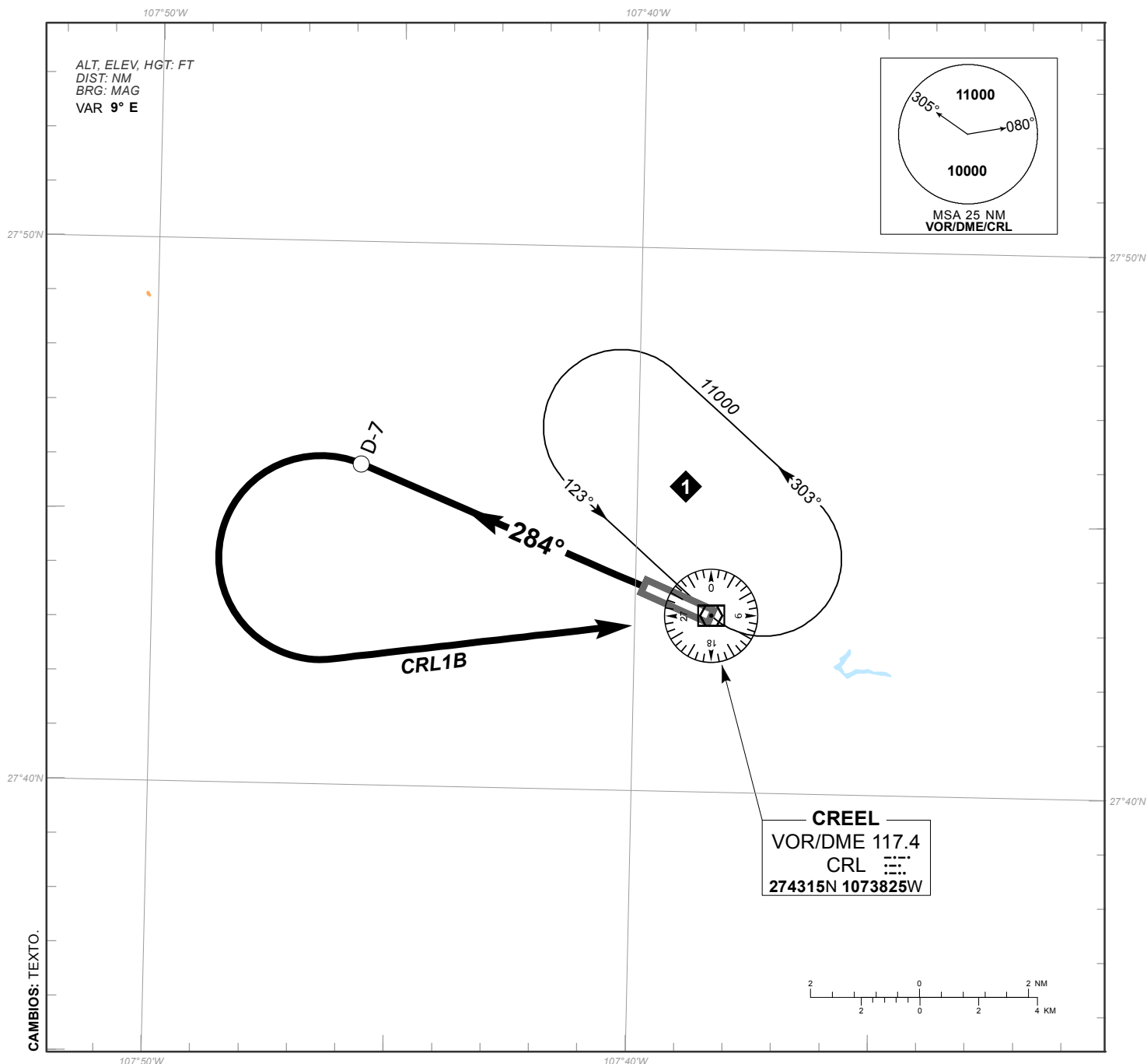
ASCIENDA POR RADIAL 284° HASTA D-7 (EN CASO DE FALLA DEL DME HASTA ALCANZAR 9900 FT) EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/CRL Y ABANDONELO DE ACUERDO CON LA (1) ALTITUD MINIMA DE LA RUTA ASIGNADA O INSTRUCCIONES DEL ATC. CLIMB VIA CRL R-284° TO D-7 CRL (OR 9900 FT IN CASE OF DME FAILURE) THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/CRL AND CROSS IT ACCORDING TO THE (1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE OR ATC INSTRUCTIONS

ESTA SALIDA REQUIERE UN GRADIENTE MINIMO DE ASCENSO DE 320 FT/NM HASTA ALCANZAR 9000 FT THIS SID REQUIRES MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 320 FT/NM UNTIL CROSSING 9000 FT

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

(1) MINIMUM CROSSING ALTITUDE AT VOR/DME/CRL:

A/ TO	CUU	V8	UJ8	12000
A/ TO	ELQ	V11	UJ4	12000
A/ TO	LMM	V8	UJ8	11000
A/ TO	CEN	V11	UJ22	12000
A/ TO	HMO		UJ4	12000



CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

CREEL / AEROPUERTO BARRANCAS DEL COBRE (MMGA)

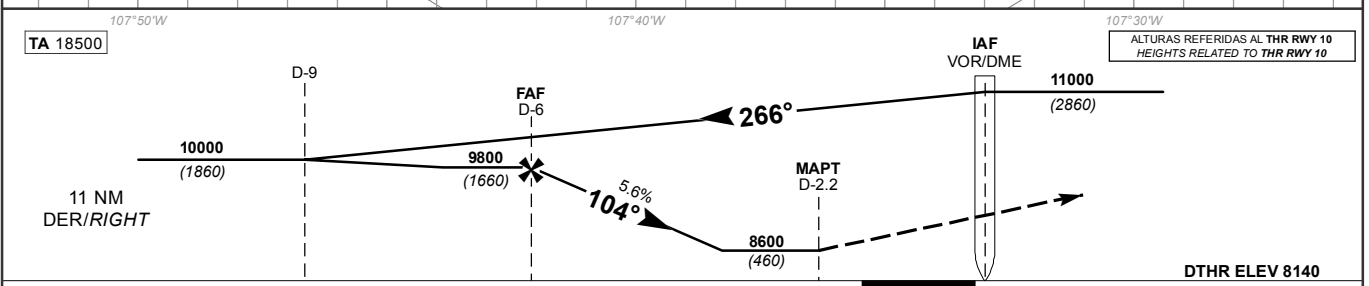
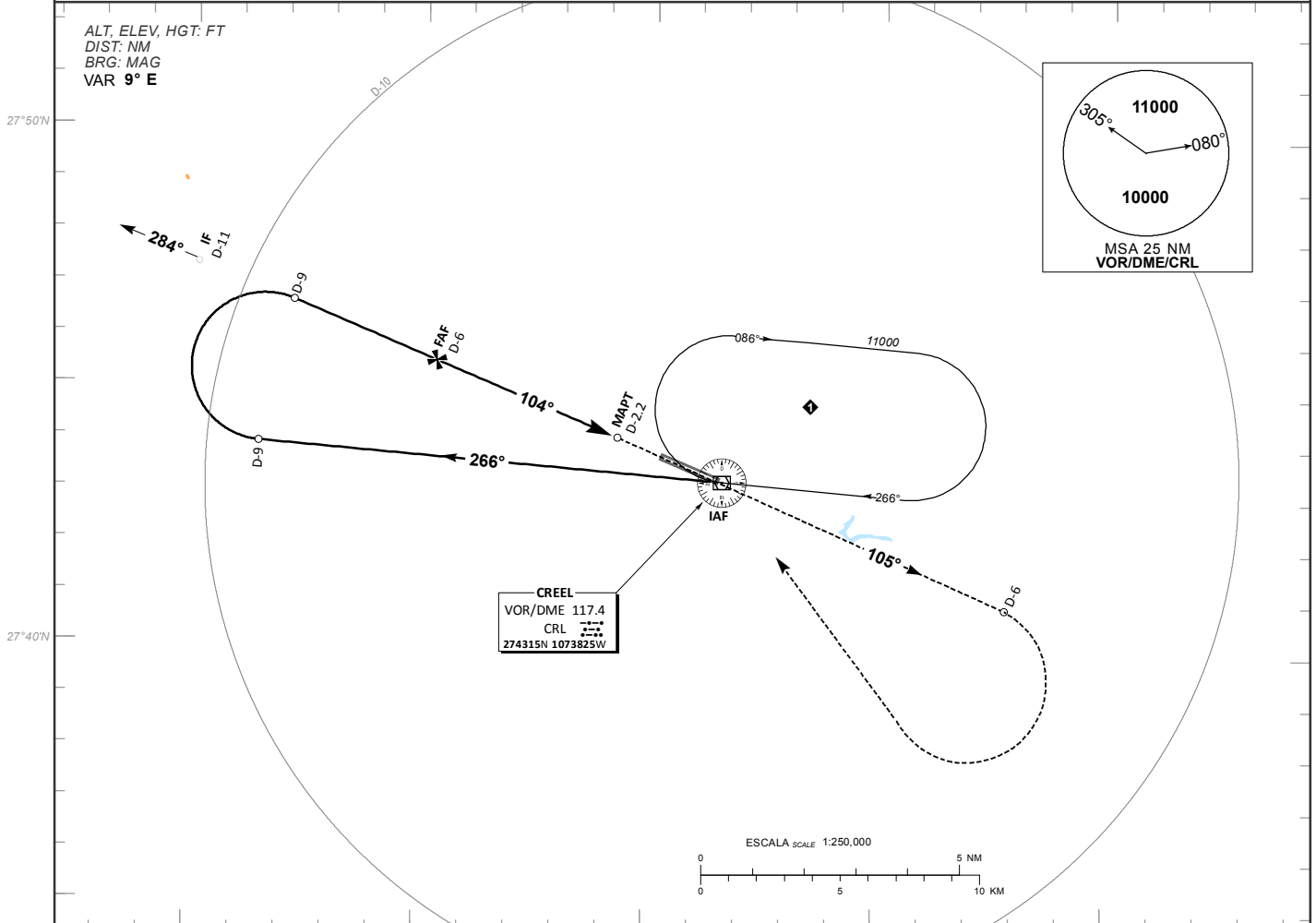
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR RWY 10

TWR 118.55	AD ELEV 8140 FT
-----------------------------	------------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 105° HASTA D-6, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA DERECHA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/CRL HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB VIA CRL VOR R-105° TO D-6, THEN TURN RIGHT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/CRL AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK:
-DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAF-MAPT 3.8		5.6% (3.2°)					ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	ALTURAS REFERIDAS AL THR RWY 10 HEIGHTS RELATED TO THR RWY 10					
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180		200	NM	6	5	4	3
	FT / MIN	452	565	678	791	904	1018		1131	FT	9800 (1660)	9460 (1320)	9120 (980)	8780 (640)
	MIN : SEC	2:50	2:16	1:54	1:37	1:25	1:16	1:08						

CAMBIOS: CARTA NUEVA.	CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
		OCA (OCH) / MDA (MDH) 8600 (460)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	A	1 (1600 M)	8700 (560) - 1 (1600 M)
	B	1 1/4 (2000 M)	9300 (1160) - 3 (4800 M)
C	1 1/2 (2400 M)		
D			

CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS (IAC)

CREEL / AEROPUERTO BARRANCAS DEL COBRE (MMGA)

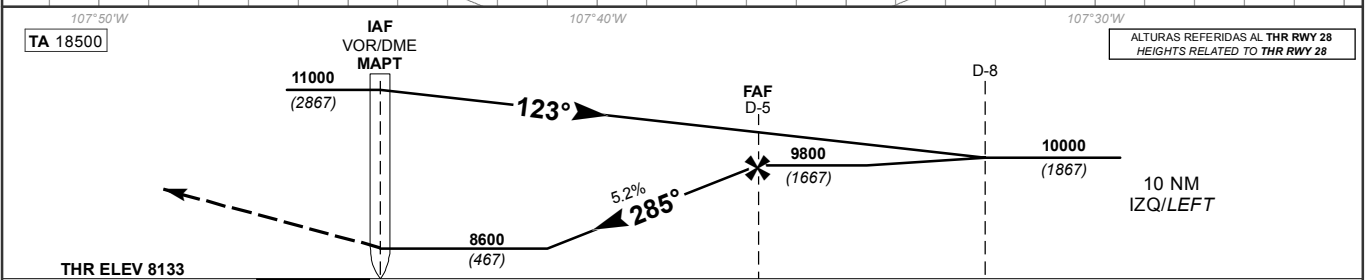
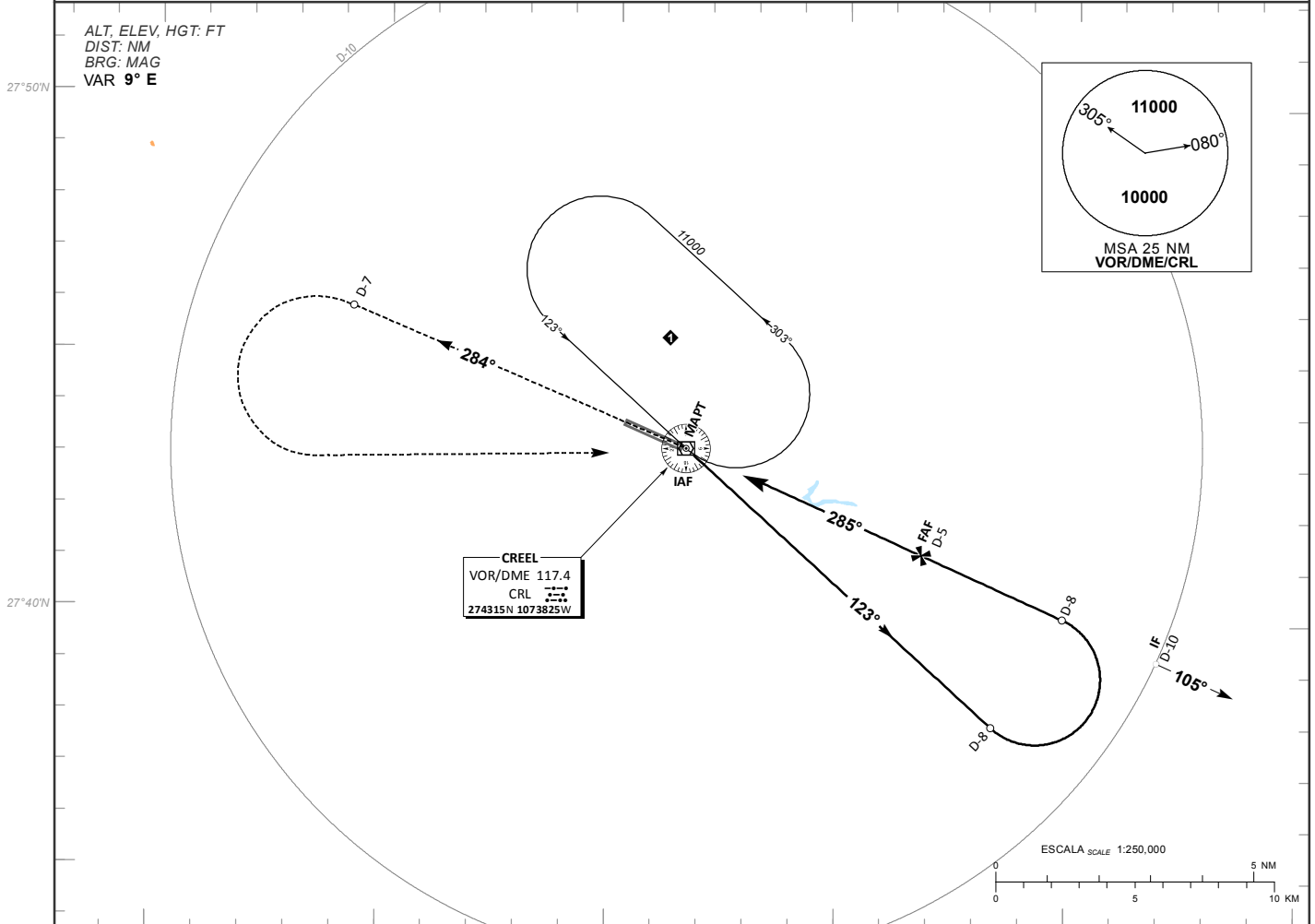
INSTRUMENT APPROACH CHART (IAC)

VOR RWY 28

TWR 118.55	AD ELEV 8140 FT
-----------------------------	------------------------

APCH FRUSTRADA: ASCIENDA EN RADIAL 284° HASTA D-7, EFECTUE VIRAJE DE GOTA A LA IZQUIERDA DENTRO DE 10 NM HACIA EL VOR/DME/CRL HASTA LA ALTITUD MINIMA DE ESPERA.
MISSED APCH: CLIMB VIA CRL VOR R-284° TO D-7, THEN TURN LEFT WITHIN 10 NM TO VOR/DME/CRL AT MINIMUM HOLDING ALTITUDE.

RMK:
-DME REQUERIDO DME REQUIRED



GRADIENTE DE DESCENSO RATE OF DESCENT	FAP-MAPT 5.0		5.2% (3.0°)						ALTITUD MINIMA SEGUN DISTANCIA MINIMUM ALTITUDE ACCORDING TO DISTANCE	NM	5	4	3	2
	GS (KTS)	80	100	120	140	160	180	200		FT	9800	9480	9170	8850
	FT / MIN	423	528	634	740	845	951	1057			(1667)	(1347)	(1037)	(717)
	MIN : SEC	3:45	3:00	2:30	2:09	1:52	1:40	1:30						

CAMBIOS: CARTA NUEVA.	CAT	DIRECTO STRAIGHT-IN	CIRCULANDO CIRCLING
		OCA (OCH) / MDA (MDH) 8600 (467)	OCA (OCH) / MDA (MDH)
	A	1 (1600 M)	8700 (560) - 1 (1600 M)
	B	1 1/4 (2000 M)	9300 (1160) - 3 (4800 M)
C	1 1/2 (2400 M)		
D	1 1/2 (2400 M)		