

REGLAS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR EN LA TMA MONTERREY

El presente procedimiento deberá ser observado obligatoriamente por cualquier aeronave con plan de vuelo VFR que opere dentro de las 30 NM del VOR/DME/MTY, excepto cuando se encuentre en situación de emergencia que la obligue a separarse de él.

1. Restricciones.

- 1.1 Se restringe el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas establecidas dentro de un radio de 30 NM con referencia al VOR/DME/MTY para cada sector mostrado en la Carta de Aproximación Visual. Las aeronaves VFR que pretendan operar dentro de TMA MONTERREY, CTR MONTERREY y/o CTR AEROPUERTO DEL NORTE deberán establecer comunicación, con la unidad ATC que corresponda, para notificar sus intenciones, recibir información de vuelo e instrucciones para proseguir a su aeropuerto de destino. Dentro de las 20 millas del VOR/DME/MTY proseguirán conforme a las rutas publicadas y respetando las altitudes mostradas en la Carta de Aproximación Visual para cada sector.
- 1.2 Se restringe el vuelo VFR dentro de las áreas restringidas descritas a continuación y mostradas en la Carta de Aproximación Visual :
 - **NW** (entre los radiales 285° y 323° hasta 6 NM del VOR/DME/MTY),
 - **SE** (entre los radiales 093° y 135° hasta 12 NM del VOR/DME/MTY) y
 - **N** (entre los radiales 009° y 046° hasta 10 NM del VOR/DME/ADN).
- 1.3 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que aterricen o despeguen en MMMY o MMAN deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 "Señales para el Tránsito de Aeródromo" contenido en la sección ENR 1 REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. Las aeronaves en vuelo que operen sin radiocomunicación en las inmediaciones de MMMY o MMAN y tengan un aeropuerto de destino diferente, deberán circunnavegar los aeropuertos fuera de 15 NM del VOR/DME/MTY y VOR/DME/ADN.

2. Zona de Control Monterrey (CTR) y Zona de Control Aeropuerto del Norte (CTR)

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

2.1 Procedimiento de vuelo VFR.

- Las aeronaves de ala fija con plan de vuelo VFR deben planear su vuelo a manera de llegar o salir al/del aeropuerto MMMY o MMAN, según corresponda, conforme a su ruta VFR planificada, o conforme a las instrucciones de la Unidad ATC correspondiente (MMMY TWR o MMAN TWR).
- Se establecen Rutas VFR para las aeronaves que tengan el propósito de operar dentro de la TMA MONTERREY.
- Las aeronaves que vuelen dentro de la TMA MONTERREY deberán de hacerlo por las Rutas VFR señaladas en la Carta de Aproximación Visual y a una altitud no mayor a las mostradas en esta.
- Las MMMY TWR o MMAN TWR podrán autorizar a las aeronaves con Plan de Vuelo VFR a operar por diferentes Rutas VFR, así como la forma de proceder o para mantener sobre puntos de referencia visual, según lo consideren conveniente.
- Las aeronaves VFR que requieran mantener una altitud mayor a las descritas en la Carta de Aproximación Visual deberán notificar su posición, altitud e intenciones para recibir el asesoramiento anticollisión correspondiente en las frecuencias de MMMY APP 119.75 ó 120.4 MHZ.

- 2.2 En el espacio dentro de un radio de las 30 NM del VOR/DME/MTY las aeronaves VFR operarán conforme a las altitudes máximas especificadas para cada sector, conforme a la Carta de Aproximación Visual.
- 2.3 Los Helicópteros con plan de vuelo VFR deben planear su vuelo a manera de llegar o salir de los aeropuertos MMMY o MMAN dentro de las rutas VFR que se muestran en la Carta de Aproximación Visual. Dentro de las 30 NM del VOR/DME/MTY, se deben respetar las altitudes máximas autorizadas para cada sector.

3. Transpondedor.

- 3.1 Todas las aeronaves deben contar con equipo transpondedor en Modo 3 A/C operacional a bordo y activar en código 1200 o el que sea asignado por el ATC.
- 3.2 Los helicópteros activarán su transpondedor en Modo 3 A/C con código 1500 o el asignado por el ATC durante todo el tiempo de vuelo.

4. Comunicaciones.

- 4.1 Los vuelos VFR que deseen penetrar en la TMA MONTERREY notificarán su posición e intenciones, tan pronto sea posible, en la frecuencia 118.1 MHZ de MMMY TWR o en la frecuencia 118.6 MHZ de MMAN TWR, según corresponda, al aproximarse para sobrevolar el primer punto de entrada de las Rutas VFR o a 30 NM del VOR/DME/MTY.
- 4.2 Todas las aeronaves con plan de vuelo VFR que requieran operar en la TMA MONTERREY, deberán mantener comunicación constante con la dependencia ATC correspondiente, hasta recibir autorización para hacer un cambio de frecuencia.
- 4.3 Todos los vuelos VFR que operen dentro de la TMA MONTERREY sintonizarán las frecuencias del Servicio Automático de Información Terminal (ATIS) en 127.7 MHZ y ajustarán su altímetro al valor QNH vigente en MMMY.
- 4.4 Todas las aeronaves que vuelen dentro de un radio de 11 NM del VOR/DME/MTY a 2500 FT o inferior deben mantener comunicación con MMMY TWR en la frecuencia 118.1 MHZ, y las aeronaves de salida permanecerán en comunicación en esta frecuencia hasta recibir autorización para abandonarla.
- 4.5 Todas las aeronaves que vuelen dentro de un radio de 10 NM del VOR/DME/ADN a 2500 FT o inferior deben mantener comunicación con MMAN TWR en la frecuencia 118.6 MHZ, y las aeronaves de salida permanecerán en comunicación en esta frecuencia hasta recibir autorización para abandonarla.
- 4.6 Los vuelos VFR con destino al aeropuerto MMMY o MMAN podrán notificar su posición e intenciones a MMMY APP en la frecuencia 119.75 MHZ, al penetrar el Área Terminal, con el fin de recibir el servicio de información de vuelo y/o el de asesoramiento anticollisión, a solicitud del piloto. Permanecerán en comunicación en esta frecuencia hasta recibir autorización para abandonarla.
- 4.7 Los vuelos VFR de salida de los aeropuertos MMMY o MMAN podrán notificar su posición e intenciones a MMMY APP en la frecuencia 119.75 MHZ, para recibir información de vuelo y/o asesoramiento anticollisión, a solicitud del piloto, en el ascenso a la altitud de crucero. Permanecerán en comunicación en esta frecuencia hasta recibir autorización para abandonarla.
- 4.8 Todas las aeronaves que operen conforme a las Reglas de Vuelos Visual (VFR), deben utilizar la frecuencia 122.5 MHZ (CTAF), para que se realice el monitoreo e intercambio de información entre pilotos en vuelo. Para aeronaves VFR operando en el área metropolitana de Monterrey (fuera de las CTR's MONTERREY o AEROPUERTO DEL NORTE), deben utilizar la frecuencia 133.85 MHZ.

5. Puntos de Reporte Visual (Referencia VOR/DME/MTY).

DENOMINACIÓN	PUNTO DE REFERENCIA EN EL TERRENO	RADIAL DESDE VOR/DME/MTY	DISTANCIA NM
GONZÁLEZ	2 Campos de béisbol juntos	053°	9.9
CADEREYTA	Plaza de Toros	148°	12.3
HUINALÁ	Línea de 12 Evaporadores	170°	3.3
TANQUES	3 Tanques Cilíndricos para tratamiento de aguas.	231°	8.1
TERMOELÉCTRICA	2 Cilindros grandes	248°	7.2
CARMEN	Kiosco Municipal	299°	17.0
SALINAS	Kiosco Municipal	313°	15.7
ZUAZUA	Kiosco Municipal	353°	7.4

6. Rutas VFR de Llegada/Salida.

- 6.1 Las aeronaves VFR que requieran penetrar la TMA MONTERREY deberán contar con el equipo de radionavegación apropiado para operar en el área.
- 6.2 Para indicar cada una de las Rutas VFR se deberá referir, en radiotelefonía, por su identificador. Ejemplo: Ruta Visual **GONZÁLEZ DOS**, Ruta Visual **CADEREYTA UNO**, Ruta Visual **TANQUES**, etc.

IDENTIFICADOR	RUTAS VFR MMMY
GONZÁLEZ UNO	MONTERREY – GONZÁLEZ
CADEREYTA UNO	MONTERREY – HUINALÁ – CADEREYTA
ZUAZUA UNO	MONTERREY – ZUAZUA
CARMEN UNO	MONTERREY – TERMOELÉCTRICA – CARMEN

IDENTIFICADOR	RUTAS VFR MMAN
GONZÁLEZ DOS	AEROPUERTO DEL NORTE – ZUAZUA – GONZÁLEZ
CADEREYTA DOS	AEROPUERTO DEL NORTE – TERMOELÉCTRICA – CADEREYTA
TERMOELÉCTRICA UNO	AEROPUERTO DEL NORTE – TERMOELÉCTRICA
SALINAS	AEROPUERTO DEL NORTE – SALINAS
CARMEN	AEROPUERTO DEL NORTE – CARMEN

IDENTIFICADOR	RUTAS VFR MMMY HELICÓPTEROS
TERMOELÉCTRICA DOS	TERMOELÉCTRICA – MONTERREY (LLEGADAS)
TANQUES	MONTERREY – HUINALÁ – TANQUES (SALIDAS)

IDENTIFICADOR	RUTAS VFR MMAN HELICÓPTEROS
TERMOELÉCTRICA TRES	TERMOELÉCTRICA – AEROPUERTO DEL NORTE (LLEGADAS Y SALIDAS)

7. Helicópteros.

7.1 Aproximación y aterrizaje.

a) MMMY.

Las aeronaves procedentes del área metropolitana de Monterrey (excepto Ciudad Guadalupe), proseguirán hacia el fijo TERMOELÉCTRICA para volar hacia el VOR/DME/MTY conforme a instrucciones del ATC (MMMY TWR), manteniendo como altitud máxima 2500 FT AMSL. Continuar la aproximación y el aterrizaje conforme a instrucciones del ATC (MMMY TWR). Las aeronaves procedentes de lugares distintos del área metropolitana de Monterrey se reportarán en el punto de reporte visual más cercano a su posición, respetando las altitudes máximas para cada sector mostradas en la Carta de Aproximación Visual y continuarán con la aproximación y el aterrizaje conforme a las instrucciones del ATC (MMMY TWR).

b) MMAN.

Las aeronaves procedentes de la ciudad proseguirán hacia el fijo TERMOELÉCTRICA para volar hacia el VOR/DME/ADN conforme a instrucciones del ATC (MMAN TWR), manteniendo como altitud máxima 2500 FT AMSL. Continuar la aproximación y el aterrizaje conforme a instrucciones del ATC (MMAN TWR). Procedentes de lugares distintos a la ciudad se reportarán en el punto de reporte visual más cercano a su posición, respetando las altitudes máximas para cada sector mostradas en la Carta de Aproximación Visual y continuarán con la aproximación y el aterrizaje conforme a las instrucciones del ATC (MMAN TWR).

7.2 Despegue y salida:

a) MMMY.

Las aeronaves con destino a la ciudad, conforme a las instrucciones del ATC (MMMY TWR), continuarán hacia el punto de reporte visual HUINALÁ para luego volar hacia el punto de reporte visual TANQUES, manteniendo como altitud máxima 2500 FT AMSL. Con destino diferente a la ciudad, reportarán en los puntos de reporte visual de acuerdo a las instrucciones del ATC (MMMY TWR), respetando las altitudes máximas para cada sector mostradas en la Carta de Aproximación Visual.

b) MMAN

Las aeronaves con destino a la ciudad, conforme a las instrucciones del ATC (MMAN TWR), continuarán hacia el punto de reporte visual TERMOELÉCTRICA para luego volar hacia la ciudad, manteniendo como altitud máxima 2500 FT AMSL. Con destino diferente a la ciudad, reportarán en los puntos de reporte visual de acuerdo a las instrucciones del ATC (MMAN TWR), respetando las altitudes máximas para cada sector mostradas en la Carta de Aproximación Visual.

VISUAL APPROACH CHART

ALTITUD DE TRANSICION
TRANSITION ALTITUDE
18500 FT

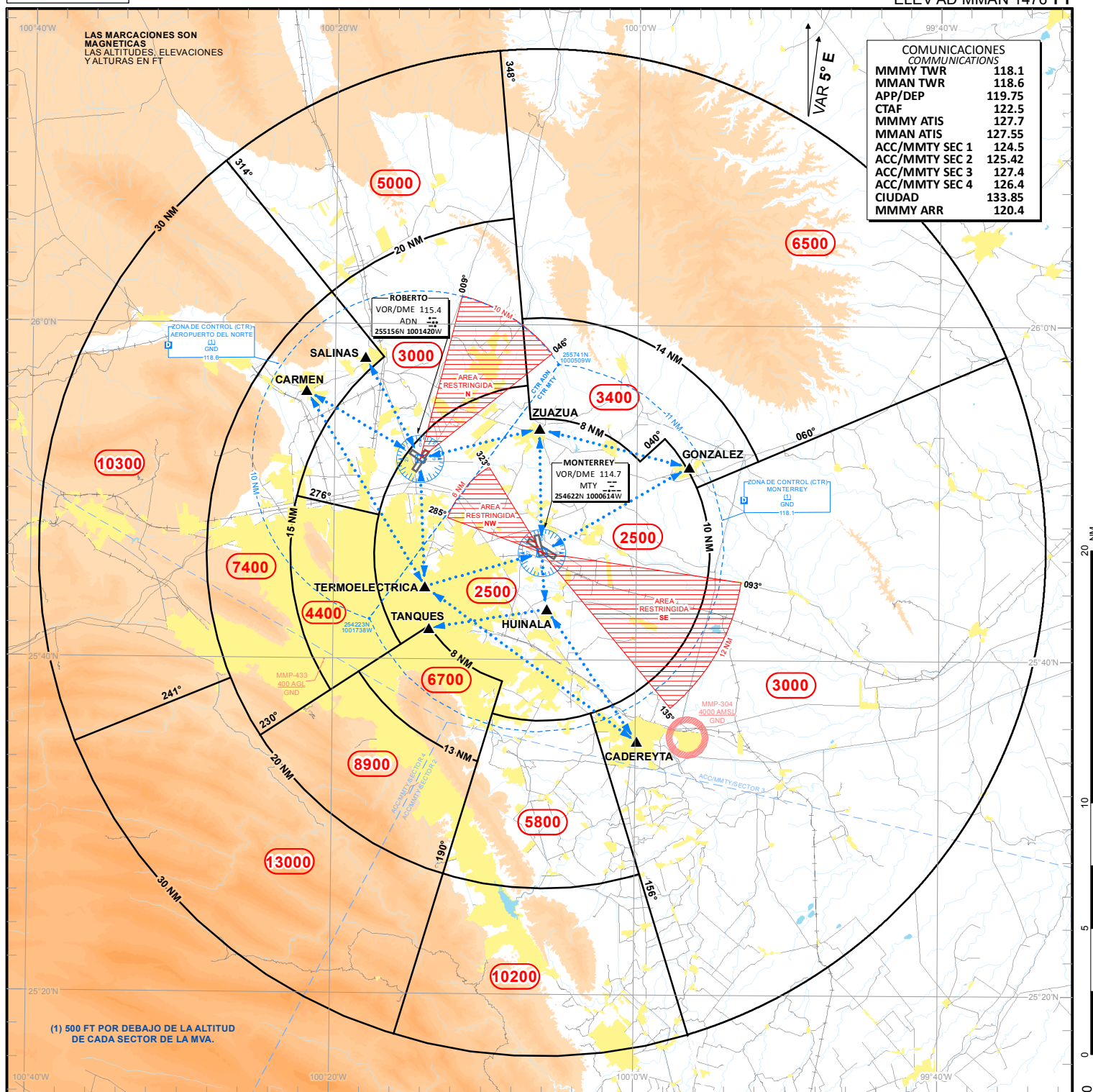
MONTERREY

AEROPUERTO INTL / INTL AIRPORT

GRAL. MARIANO ESCOBEDO

ELEV AD MMMY 1276 FT

ELEV AD MMAN 1476 FT



CAMBIOS: MMP-433; CTR.

PUNTOS DE NOTIFICACION VFR:		RDL	DIST
VFR NOTIFICATION POINTS:			
▲ GONZALEZ	053° MTY	9.9 NM MTY	
▲ CADEREYTA	148° MTY	12.3 NM MTY	
▲ HUINALA	170° MTY	3.3 NM MTY	
▲ TANQUES	231° MTY	8.1 NM MTY	
▲ TERMOELECTRICA	248° MTY	7.2 NM MTY	
▲ CARMEN	299° MTY	17 NM MTY	
▲ SALINAS	313° MTY	15.7 NM MTY	
▲ ZUAZUA	353° MTY	7.4 NM MTY	

RUTAS VFR MMMY / VFR MMMY ROUTES: (LLEGADAS Y SALIDAS / ARRIVALS AND DEPARTURES)		
IDENTIFICADOR IDENTIFIER	RUTA ROUTE	
GONZALEZ UNO	MONTERREY-GONZALEZ	
CADEREYTA UNO	MONTERREY-HUINALA-CADEREYTA	
ZUAZUA UNO	MONTERREY-ZUAZUA	

RUTAS VFR MMMY HELICOPTEROS / VFR HELICOPTERS MMMY ROUTES:		
IDENTIFICADOR IDENTIFIER	RUTA ROUTE	
TERMOELECTRICA DOS	TERMOELECTRICA-MONTERREY	(LLEGADAS / ARRIVALS)
TANQUES	MONTERREY-HUINALA-TANQUES	(SALIDAS / DEPARTURES)

RUTAS VFR MMAN / VFR MMAN ROUTES: (LLEGADAS Y SALIDAS / ARRIVALS AND DEPARTURES)	
IDENTIFICADOR IDENTIFIER	RUTA ROUTE
GONZALEZ DOS	AEROPUERTO DEL NORTE-ZUAZUA-GONZALEZ
CADEREYTA DOS	AEROPUERTO DEL NORTE-TERMOELECTRICA-CADEREYTA
TERMOELECTRICA UNO	AEROPUERTO DEL NORTE-TERMOELECTRICA
SALINAS	AEROPUERTO DEL NORTE-SALINAS
CARMEN	AEROPUERTO DEL NORTE-CARMEN

RUTAS VFR MMAN HELICOPTEROS / VFR HELICOPTERS MMAN ROUTES	
IDENTIFICADOR IDENTIFIER	RUTA ROUTE
TERMOELECTRICA	TERMOELECTRICA-AEROPUERTO DEL NORTE (LLEGADAS Y SALIDAS / ARRIVALS AND DEPARTURES)

ESCALA / SCALE 1:600000