

**REGLAS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA VUELOS VFR EN LA
MMMM TMA Y LA MMMM CTR**

El presente procedimiento deberá ser observado obligatoriamente por cualquier aeronave de ala fija y rotativa con plan de vuelo VFR que opere dentro del Área de Control Terminal Morelia, Zona de Control Morelia, excepto que se encuentre en situación de emergencia que la obligue a apartarse de él.

1. Espacio aéreo.

- 1.1 Área de Control Terminal Morelia (MMMM TMA).- Clase D
- 1.2 Zona de Control Morelia (MMMM CTR).- Clase D

2. Área Restringida del Aeropuerto.

- 2.1 Se restringe el vuelo VFR dentro de la MMMM CTR, salvo que exista autorización expresa de MMMM TWR para ingresar a este espacio.
- 2.2 Las dimensiones de la MMMM CTR se describen en la sección AD 2.17.

3. Mínimos meteorológicos:

- 3.1 En vuelo:
 - 3.1.1 Distancia de las nubes:
 - a) 1600 M (1 SM) horizontalmente
 - b) 305 M (1 000 FT) verticalmente
 - 3.1.2 Visibilidad:
 - a) 8 KM (5 SM) a/o arriba de 3 050 M (10 000 FT) AMSL
 - b) 5 KM (3 SM) por debajo de 3 050 M (10 000 FT) AMSL
- 3.2 Dentro o en las inmediaciones del aeropuerto:
 - 3.2.1 Techo de nubes: 457 M (1 500 FT)
 - 3.2.2 Visibilidad: 5 KM (3 SM)
- 3.3 Los helicópteros 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:
 - 3.3.1 Tener una visibilidad no menor a 1600 M (1SM), durante el día.
 - 3.3.2 Tener una visibilidad no menor a 3200 M (2SM), durante la noche.
 - 3.3.3 Estar libre de nubes y con referencia visual al terreno.

4. Separación proporcionada

- 4.1 La separación proporcionada a los vuelos VFR es acorde a lo establecido en ENR1.4 numeral 9.6 TABLA DE CLASIFICACIÓN y TABLA 1 Clasificación del Espacio ATS CLASE D.

5. Servicio suministrado

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

6. Restricciones

- 6.1 Restringido el vuelo VFR arriba de las altitudes máximas autorizadas, establecidas para cada sector en la Carta de Aproximación Visual.
- 6.2 Prohibidas todas las operaciones con plan de vuelo VFR de turborreactores.

- 6.3 Se requiere autorización previa de MMMM TWR para volar en la zona de tránsito del aeródromo señalado en la carta visual.
- 6.4 A excepción de las maniobras de adiestramiento en el aeródromo previamente autorizadas por la AFAC, los vuelos locales de las aeronaves se efectuarán dentro de las rutas visuales publicadas para tales efectos, de requerir algún área específica deberá notificarlo a MMMM TWR en la frecuencia 118.500 MHZ, durante el primer contacto.
- 6.5 No se permite la operación de dirigibles, globos, planeadores y ultraligeros sin la autorización de la autoridad aeronáutica, la coordinación previa con el ATC para operar en áreas específicas y la emisión del NOTAM correspondiente.
- 6.6 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 MMMM.
- 6.7 Los vuelos sin radiocomunicación (NORDOS) que operen dentro de la MMMM TMA, deberán ajustarse a lo previsto en la fracción 3.3 “Señales para el tránsito de aeródromo” contenido en la sección ENR 1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES. REGLAS GENERALES.
- 6.8 Es responsabilidad del piloto verificar la actividad de las áreas restringidas y prohibidas denominadas como MMR y MMP.
- 6.9 Es responsabilidad del piloto verificar el establecimiento de áreas prohibidas temporales.
- 6.10 Queda prohibido volar dentro de las áreas definidas como “Alertas a la Navegación” (Ver ENR 5.1).

7. Zona de Control (CTR)

- 7.1 Este tipo de espacio aéreo está designado principalmente para las aeronaves que vayan a despegar, aterrizar o realizar alguna clase de entrenamiento en los aeropuertos, debiendo sujetarse a los ATS suministrados en los espacios aéreos Clase “D” y los procedimientos locales de operación del aeródromo Clase “D”; las dimensiones de la MMMM CTR están descritas en la sección AD 2.17.
- 7.2 Se establecen RUTAS VISUALES con el propósito de sobrevolar el aeródromo, así mismo para integrarse al circuito de tránsito aéreo acorde a las instrucciones del ATC.

8. Procedimientos de vuelo

- 8.1 Las aeronaves VFR de salida y llegada planearán su vuelo de acuerdo a las Rutas Visuales publicadas en la Carta de Aproximación Visual de la MMMM TMA, respetando las altitudes máximas visuales especificadas para cada sector, preferencialmente se usará la ruta YURIRIA y SALVA TIERRA como rutas de salida y PRESA SOLIS, MARAVATÍO y SANTUARIO de llegada.
- 8.2 Los vuelos que no tengan como destino un aeródromo dentro de la MMMM TMA y deseen mantener una altitud mayor a las descritas en la carta, deberán circunnavegar el aeropuerto cuando menos a 20 NM del ARP MMMM, notificando su posición y altitud en la frecuencia de Aproximación Morelia (MMMM APP) en 118.50 MHZ, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.3 Los vuelos que requieran penetrar la MMMM TMA manteniendo altitudes mayores a las especificadas en la carta, deberán notificar su posición y recabar autorización en la frecuencia de Aproximación Morelia (MMMM APP) en 118.50 MHZ antes de penetrar el espacio o altitud solicitada, así como contar con el equipo de radionavegación apropiado para el área.
- 8.4 Todas las aeronaves con Plan de Vuelo VFR que requieran sobrevolar o cruzar las rutas publicadas dentro de la MMMM TMA deberán establecer contacto con Aproximación Morelia en 118.50 MHZ.

9. Transpondedor

- 9.1 Todas las aeronaves VFR deberán portar transpondedor Modo A/C o S y código de conspicuidad conforme ENR 1.6 o el asignado por ATC durante toda la operación.
- 9.2 Todas las aeronaves de ala rotativa deberán contar con equipo Transpondedor en modo 3 A/C o modo S a bordo y activar código en 1500 o el asignado por el ATC durante todo el tiempo de vuelo.

10.Comunicaciones.

- 10.1 Todas las aeronaves que vuelen dentro de la MMMM TMA a/o por debajo de las altitudes máximas VFR publicadas en la Carta de Aproximación Visual, deberán mantener comunicación en 118.5 MHZ, hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 10.2 Los vuelos con destino a MMMM que cuenten con autorización previa de la autoridad aeronáutica, notificarán su posición e intenciones a Aproximación Morelia, antes de penetrar la MMMM TMA.
- 10.3 Utilizarán la frecuencia CTAF 122.5 MHZ para monitoreo e intercambio de información entre pilotos en vuelo en el Área de Control Terminal.
- 10.4 Las aeronaves en sobrevuelo o con destino a MMMM, o algún helipuerto o aeródromo ubicado dentro de la MMMM CTR, notificarán su posición e intenciones antes de penetrar la MMMM CTR, al sobrevolar algún punto de notificación visual equivalente o tan pronto como sea posible, en la frecuencia de Aproximación Morelia, donde recibirán información e instrucciones para proseguir a su destino mediante las rutas visuales publicadas.
- 10.5 Todas las aeronaves que vuelen en las rutas visuales publicadas dentro de la MMMM CTR deberán mantener comunicación en la frecuencia de Aproximación Morelia hasta recibir autorización para abandonar la frecuencia.
- 10.6 Alcance limitado de las comunicaciones a baja altitud entre los radiales 160° y 220° en la frecuencia de MMMM TWR/APP 118.5 MHZ y Emergencias 121.5 MHZ desde 15 NM del VOR/DME/MLM, hasta el límite de la TMA MMMM, es responsabilidad del piloto al mando establecer la altitud adecuada para garantizar la comunicación, sin trasgredir las altitudes del espacio aéreo controlado.

11.Puntos de notificación VFR.

DENOMINACIÓN	RADIAL	DISTANCIA	COORDENADAS	
	VOR/DME/MLM		LATITUD (N)	LONGITUD (W)
AGUA AZUL	297°	7.5	19 54 35	101 09 03
CIUDAD HIDALGO	103°	29.0	19 41 23	100 33 03
COINTZIO	220°	17.9	19 37 47	101 15 33
COPÁNDARO	282°	10.4	19 53 37	101 12 51
CORTÁZAR	001°	38.5	20 29 05	100 57 44
EL CASTILLO	104°	10.1	19 47 16	100 52 06
HONDA	016°	40.5	20 28 35	100 46 55
INDAPARAPEO	126°	5.1	19 47 18	100 58 07
JERÉCUARO	052°	34.7	20 09 29	100 31 15
LAS TROJES	332°	2.7	19 53 04	101 03 21
MARAVATÍO	080°	33.8	19 53 33	100 26 29
PANELES	271°	6.1	19 51 17	101 08 37
PÁTZCUARO	234°	37.9	19 30 48	101 36 33
PRESA SOLIS	055°	24.1	20 02 53	100 40 09
SALVATIERRA	017°	23.9	20 12 58	100 52 55
SAN AGUSTÍN PULQUE	339°	7.3	19 57 41	101 04 20
SANTA ANA MAYA	000°	9.8	20 00 28	101 01 20
SANTUARIO	104°	46.1	19 35 17	100 16 04
YURIRIA	342°	22.7	20 12 50	101 07 52
ZINAPÉCUARO	081°	12.1	19 51 34	100 49 26

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

- 12.1.1 Las aeronaves con plan de vuelo VFR notificarán su posición e intenciones a MMMM TWR en la frecuencia 118.50 MHZ, antes de penetrar la MMMM CTR.
- 12.1.2 MMMM TWR podrá instruir a las aeronaves VFR para que procedan hacia el aeródromo por vías diferentes a las Rutas Visuales publicadas, cuando lo considere un beneficio operacional y el tránsito aéreo lo permita.
- 12.1.3 Para las llegadas del este, preferentemente se utilizarán las rutas de ingreso PRESA SOLIS, MARAVATÍO y SANTUARIO.

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

- 12.2.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 12.2.2 Mantener comunicación con MMMM TWR 118.50 MHZ.
- 12.2.3 Mantenerse dentro de la MMMM CTR a o por debajo de 7500 FT AMSL.
- 12.2.4 Antes del último aterrizaje notificar a MMMM OSIV el término del vuelo, únicamente aeronaves procedentes de MMMM.

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

- 12.3.1 Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
- 12.3.2 Establecer y mantener comunicación con MMMM TWR en 118.50 MHZ para identificación e instrucciones.
- 12.3.3 Para salidas el este, se utilizarán preferentemente las salidas YURIRIA Y SALVA TIERRA y para llegadas PRESA SOLIS, MARAVATÍO y SANTUARIO.
- 12.3.4 Al abandonar la frecuencia de MMMM TWR y de conformidad con las instrucciones del ATC, se mantendrán a la escucha de la frecuencia designada por MMMM TWR, hasta encontrarse en el límite de la TMA y/o sus comunicaciones.

12.4 Aeronaves de ala rotativa

- 12.4.1 Además de lo establecido en los subíndices 12.2.1 al 12.2.4;
- 12.4.2 Los helicópteros de llegada o salida evitarán sobrevolar las plataformas de aviación comercial, general, instalaciones militares, otras aeronaves, depósitos de combustible, etc. El despegue o aterrizaje se realizará dentro de las trayectorias establecidas para el aeródromo utilizando la pista en uso.
- 12.4.3 Los helicópteros que operen dentro de la MMMM CTR deberán:
 - a) Notificar su posición e intenciones en la frecuencia MMMM TWR en 118.50 MHZ.
 - b) Contar como mínimo con equipo Transpondedor en modo C y/o S.
 - c) Para efectos de identificación, deberán mantener el transpondedor encendido en modo C durante todo el tiempo de operación desde el encendido hasta el corte del motor.

12.5 Aeronaves de salida en ruta con plan de vuelo IFR

- 12.5.1 El presente procedimiento es para toda aquella aeronave que salga de MMMM en ascenso visual y tenga un plan de vuelo del límite del área IFR a algún aeropuerto, en el entendido que las condiciones meteorológicas en MMMM deberán ser VMC, en horario diurno y que se integrará a alguna aerovía en condiciones IFR.
 - a) Llenar plan de vuelo acorde al procedimiento establecido.
 - b) Recabar autorización con MMMM TWR e informar ETD efectivo, Torre les proporcionará pista en uso y transpondedor.
 - c) Mantener comunicación con MMMM TWR 118.50 MHZ para iniciar el carreteo y estar listos al despegue a la hora a la que fue autorizado.
 - d) Una vez en el aire deberá seguir las instrucciones emitidas por MMMM TWR y comunicarse a la frecuencia indicada en la autorización de vuelo.

13.Rutas VFR de salida y de llegada

- 13.1 Para indicar cada una de las Rutas VFR se deberá referir, en radiotelefonía, por su identificador.
Ejemplo: Ruta Visual PÁTZCUARO, etc.
- 13.2 Rutas Bidireccionales aeronaves ALA FIJA y ROTATIVA.

IDENTIFICADOR	ruta
PÁTZCUARO	PÁTZCUARO – COINTZIO – INDAPARAPEO
COPÁNDARO	COPÁNDARO – AGUA AZUL – SAN AGUSTÍN PULQUE – LAS TROJES

- 13.3 Rutas Unidireccionales de LLEGADA aeronaves ALA FIJA.

IDENTIFICADOR	ruta
JERÉCUARO	JERÉCUARO – PRESA SOLIS – ZINAPÉCUARO – INDAPARAPEO – MMMM
MARAVATÍO	MARAVATÍO – ZINAPÉCUARO – INDAPARAPEO – MMMM
SANTUARIO UNO	SANTUARIO – CIUDAD HIDALGO – EL CASTILLO – INDAPARAPEO – MMMM
SANTUARIO DOS	SANTUARIO – ZINAPECUARIO – INDAPARAPEO – MMMM

- 13.4 Rutas Unidireccionales de SALIDA aeronaves ALA FIJA.

IDENTIFICADOR	ruta
HONDA	MMMM – LAS TROJES - SAN AGUSTÍN PULQUE – SANTA ANA MAYA – SALVATIERRA – HONDA
CORTÁZAR	MMMM – LAS TROJES – SAN AGUSTÍN PULQUE – YURIRIA – CORTÁZAR

14.Operación en el Aeropuerto Internacional General Francisco J. Mujica.

- 14.1 MMMM TWR proporciona el servicio de control de aeródromo a todas las aeronaves que se encuentren dentro del circuito de tránsito de aeródromo y con base en las condiciones de tránsito conocidas u observadas.
- 14.2 La frecuencia 118.5 MHZ proporciona el servicio de información al tránsito dentro de la Zona de Control (CTR) MMMM con base en las condiciones de tránsito conocidas u observadas.
- 14.3 Circuitos de tránsito
- 14.3.1 Todas las aeronaves evitarán los circuitos de tránsito, a menos que cuenten con autorización de MMMM TWR para integrarse a ellos y efectuando las piernas acorde a lo siguiente:
- a) RWY 05: Circuito de tránsito por la izquierda/derecha.
 - b) RWY 23: Circuito de tránsito por la izquierda/derecha.

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

- 15.1 Cuando una aeronave experimente falla de comunicación en las inmediaciones del aeropuerto MMMM y su destino sea el mismo, deberá cumplir con lo indicado en la sección ENR 1.1-14 numeral 3.5 de la AIP DE MÉXICO.
- 15.2 Activar código Transpondedor para falla de comunicación (RCF) en 7600.

15.3 Tratará de establecer comunicación vía telefónica con la torre de control al teléfono 433-313-62-83, de no ser posible, proceder de la siguiente manera

15.4 Ala fija:

15.4.1 Volar en la medida de lo posible de acuerdo a las rutas publicadas.

15.4.2 Volar al punto INDAPARAPEO o SAN AGUSTÍN DEL PULQUE de acuerdo a la procedencia sin cruzar el aeródromo y mantenerse en 360 para observar el tráfico en las inmediaciones.

15.4.3 Cuando se aseguren que los circuitos están libres interceptar tramo a favor del viento y realizar alabeos a través de torre para esperar señales luminosas.

15.4.4 Al recibir la señal luminosa para incorporarse al circuito (verde de destellos), deberá de establecerse en circuito de tránsito de acuerdo a la observación de los conos de viento o cualquier indicador de dirección de viento disponible, observar el tránsito del aeródromo y una última señal luminosa de la Torre de Control para aterrizar (verde fija).

15.4.5 Una vez en plataforma deberá dirigirse a la AFAC y OSIV para reportar su llegada y falla de comunicaciones.

15.5 Ala rotativa

15.5.1 Observar y evitar el tránsito de aeródromo incluyendo las rutas y circuitos publicados.

15.5.2 Volar en la medida de lo posible entre 1/2 NM y 1 NM en forma perpendicular a la pista sin cruzarla, dejando las trayectorias de aterrizaje y despegue libres y cediendo en todo momento el paso a tráficos en circuitos.

15.5.3 Apagar y encender las luces de navegación y posición alternadamente y esperar señales luminosas.

15.5.4 Una vez en plataforma deberá dirigirse a la AFAC y OSIV para reportar su llegada y falla de comunicaciones.

16.Procedimiento para aeronaves en asistencia de emergencias.

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

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

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

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

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

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

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

16.4.4 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, siempre y cuando tengan autorización de la AFAC.

17.Planeación de los vuelos.

- 17.1 Todo Concesionario, Permisionario u Operador Aéreo que opere o pretenda operar dentro del espacio aéreo de los Estados Unidos Mexicanos, deberá presentar para su aprobación ante la Autoridad Aeronáutica previo al vuelo, un plan de vuelo de la forma y contenido expresados en la AIP de México y la normatividad vigente.
- 17.2 La vigencia de los Planes de Vuelo FPL es de 1:30 horas, a partir del ETD consignado en el plan de vuelo.
- 17.3 Para mantener vigente el Plan de Vuelo presentado FPL, se deberá notificar cualquier cambio al mismo para conocimiento de la Autoridad Aeronáutica y los ATS, si el plan de vuelo fue presentado a la MMMM OSIV, el cambio deberá notificarse en la frecuencia 118.5 MHZ, antes de que la vigencia del Plan de Vuelo haya concluido.
- 17.4 Si el vuelo no se inicia dentro del periodo de vigencia, el ATS cancelará automáticamente el Plan de Vuelo debiéndose presentar un nuevo Plan de Vuelo antes de la salida. Los Planes de Vuelo se mantendrán activos siempre y cuando se notifique al ATS la nueva hora de salida.
- 17.5 Al solicitar la ampliación del Plan de Vuelo, deberá recabar la información meteorológica y operacional correspondiente al nuevo ETD.
- 17.6 Cuando se requiera modificar la ruta o el destino durante el vuelo dentro de la zona de control, deberá solicitar autorización en la frecuencia de MMMM TWR. Fuera de la CTR de MMMM deberá notificar dicha modificación en la frecuencia ATS en la que se encuentre siendo controlado.

**OPERATIONAL RULES AND PROCEDURES FOR VFR FLIGHTS IN THE MMMM
TMA AND MMMM CTR.**

This procedure shall be mandatory for any fixed-wing and rotary-wing aircraft operating under a VFR flight plan within the Morelia Terminal Control Area and Morelia Control Zone, except when an emergency situation requires deviation.

1. Airspace.

- 1.1 Morelia Terminal Control Area (MMMM TMA) — Class D
- 1.2 Morelia Control Zone (MMMM CTR) — Class D

2. Airport Restricted Area.

- 2.1 VFR flight within the MMMM CTR is restricted unless express authorization is granted by MMMM TWR to enter this airspace.
- 2.2 The dimensions of the MMMM CTR are described in section AD 2.17.

3. Meteorological Minima:

- 3.1 En-route:
 - 3.1.1 Distance from cloud:
 - a) 1 600 m (1 SM) horizontally
 - b) 305 m (1 000 FT) vertically
 - 3.1.2 Flight visibility:
 - a) 8 km (5 SM) at and above 3 050 m (10 000 FT) AMSL
 - b) 5 km (3 SM) below 3 050 m (10 000 FT) AMSL
- 3.2 Within or in the vicinity of the aerodrome:
 - 3.2.1 Ceiling: 457 m (1 500 FT)
 - 3.2.2 Visibility: 5 km (3 SM)
- 3.3 Helicopters, in addition to complying with the ceiling specified above, prior to commencing flight within controlled airspace, when operating at and/or below 457 m (1 500 FT) height above ground or water, shall:
 - 3.3.1 Have visibility not less than 1 600 m (1 SM) during daytime.
 - 3.3.2 Have visibility not less than 3 200 m (2 SM) during nighttime.
 - 3.3.3 Remain clear of cloud and maintain visual reference with the surface.

4. Separation provided

- 4.1 Separation provided to VFR flights is in accordance with ENR 1.4 paragraph 9.6 Table 1 — Classification of ATS Airspace Class “D”.

5. Service provided

- 5.1 Service provided to VFR flights is in accordance with ENR 1.4 paragraph 9.5 Class “D”.

6. Restrictions

- 6.1 VFR flight is restricted above maximum authorized altitudes established for each sector on Visual Approach Chart.
- 6.2 All operations by turbojet aircraft under a VFR flight plan are prohibited.

- 6.3 Prior authorization from MMMM TWR is required to operate within the aerodrome traffic zone indicated on the visual chart.
- 6.4 Except for aerodrome training maneuvers previously authorized by the AFAC Airport Command Office, local flights shall be conducted within the published visual routes; if a specific area is required, it shall be notified to MMMM TWR on frequency 118.50 MHz upon first contact.
- 6.5 Operations of airships, balloons, gliders and ultralight aircraft are not permitted without authorization from the aeronautical authority, prior coordination with ATC, and issuance of the corresponding NOTAM.
- 6.6 RPAS operations shall comply with NOM-107-SCT3-2019, have AFAC authorization and prior coordination with ATC to operate in areas near MMMM.
- 6.7 Aircraft without radiocommunication (NORDO) operating within the MMMM TMA shall comply with item 3.3 "Aerodrome traffic signals" contained in ENR 1 GENERAL RULES AND PROCEDURES.
- 6.8 It is the pilot's responsibility to verify the activity of restricted and prohibited areas designated as MMR and MMP.
- 6.9 It is the pilot's responsibility to verify the establishment of temporary prohibited areas.
- 6.10 Flight within areas defined as "Navigation Alerts" is prohibited (see ENR 5.1).

7. Control Zone (CTR)

- 7.1 7.1 This type of airspace is designated mainly for aircraft departing, landing or conducting training at aerodromes and shall comply with ATS provided in Class "D" airspace and local operating procedures; the dimensions of the MMMM CTR are described in section AD 2.17.
- 7.2 7.2 VISUAL ROUTES are established for overflying the aerodrome and for integration into the traffic circuit in accordance with ATC instructions.

8. Flight procedures

- 8.1 Departing and arriving VFR aircraft shall plan their flight in accordance with the Visual Routes published on the MMMM Visual Approach Chart, respecting the maximum specified altitudes for each sector; YURIRIA and SALVATIERRA routes shall preferably be used for departures, and PRESA SOLIS, MARAVATÍO and SANTUARIO for arrivals.
- 8.2 Flights not destined to an aerodrome within the MMMM TMA and intending to maintain an altitude higher than those described on the chart shall circumnavigate the aerodrome at least 20 NM from the MMMM ARP, reporting position and altitude on Morelia Approach (MMMM APP) frequency 118.50 MHz, and shall have appropriate radio navigation equipment for the area.
- 8.3 Flights requiring penetration of the MMMM TMA maintaining altitudes higher than those specified on the chart shall report position and obtain clearance on Morelia Approach (MMMM APP) frequency 118.50 MHz prior to entering the requested airspace or altitude, and shall have appropriate radio navigation equipment for the area.
- 8.4 All aircraft with VFR Flight Plan intending to overfly or cross published routes within the MMMM TMA shall establish contact with Morelia Approach on 118.50 MHz.

9. Transponder

- 9.1 All VFR aircraft shall carry Mode A/C or S transponder and conspicuity code in accordance with ENR 1.6 or as assigned by ATC during the entire operation.
- 9.2 All rotorcraft shall be equipped with Mode 3 A/C or Mode S transponder and shall activate code 1500 or that assigned by ATC during the entire flight.

10.Communications.

- 10.1 All aircraft operating within the MMMM TMA at and/or below the published VFR maximum altitudes shall maintain communication on 118.5 MHz until clearance is received to leave the frequency.
- 10.2 Aircraft destined to MMMM with prior authorization shall report position and intentions to Morelia Approach before entering the MMMM TMA.
- 10.3 CTAF frequency 122.5 MHz shall be used for monitoring and exchange of information between pilots in flight within the Terminal Control Area.
- 10.4 Aircraft overflying or destined to MMMM, or any heliport or aerodrome within the MMMM CTR, shall report position and intentions before entering the MMMM CTR, when overflying a visual reporting point or as soon as possible, on Morelia Approach frequency, where they will receive information and instructions to proceed via published visual routes.
- 10.5 All aircraft flying on published visual routes within the MMMM CTR shall maintain communication with Morelia Approach until clearance is received to leave the frequency.
- 10.6 Communications are limited at low altitude between radials 160° and 220° on frequency 118.5 MHz and emergency frequency 121.5 MHz from 15 NM of VOR/DME/MLM to the MMMM TMA limit; it is the pilot-in-command's responsibility to ensure an adequate altitude to maintain communications without infringing controlled airspace limits.

11.Visual reporting points.

DESIGNATION	RADIAL	DISTANCE	COORDINATES	
	VOR/DME/MLM		LAT (N)	LONG (W)
AGUA AZUL	297°	7.5	19 54 35	101 09 03
CIUDAD HIDALGO	103°	29.0	19 41 23	100 33 03
COINTZIO	220°	17.9	19 37 47	101 15 33
COPÁNDARO	282°	10.4	19 53 37	101 12 51
CORTÁZAR	001°	38.5	20 29 05	100 57 44
EL CASTILLO	104°	10.1	19 47 16	100 52 06
HONDA	016°	40.5	20 28 35	100 46 55
INDAPARAPEO	126°	5.1	19 47 18	100 58 07
JERÉCUARO	052°	34.7	20 09 29	100 31 15
LAS TROJES	332°	2.7	19 53 04	101 03 21
MARAVATÍO	080°	33.8	19 53 33	100 26 29
PANELES	271°	6.1	19 51 17	101 08 37
PÁTZCUARO	234°	37.9	19 30 48	101 36 33
PRESA SOLIS	055°	24.1	20 02 53	100 40 09
SALVATIERRA	017°	23.9	20 12 58	100 52 55
SAN AGUSTÍN PULQUE	339°	7.3	19 57 41	101 04 20
SANTA ANA MAYA	000°	9.8	20 00 28	101 01 20
SANTUARIO	104°	46.1	19 35 17	100 16 04
YURIRIA	342°	22.7	20 12 50	101 07 52
ZINAPÉCUARO	081°	12.1	19 51 34	100 49 26

12.VFR Routes.**12.1 Arrivals to MMMM.**

- 12.1.1 Aircraft with VFR flight plan shall report position and intentions to MMMM TWR on frequency 118.50 MHz before entering the MMMM CTR.
- 12.1.2 MMMM TWR may instruct VFR aircraft to proceed to the aerodrome via routes other than the published Visual Routes when considered operationally beneficial and traffic permits.
- 12.1.3 For arrivals from the east, PRESA SOLIS, MARAVATÍO and SANTUARIO routes shall preferably be used.

12.2 Aircraft in training — touch-and-go operations (within CTR)

- 12.2.1 File a flight plan in accordance with the established procedure.
- 12.2.2 Maintain communication with MMMM TWR on 118.50 MHz.
- 12.2.3 Remain within the MMMM CTR at and/or below 7 500 ft AMSL.
- 12.2.4 Before the last landing, notify MMMM OSIV of the end of the flight, applicable only to aircraft originating from MMMM.

12.3 Departures from MMMM with en route or local flight plan (outside CTR)

- 12.3.1 File a flight plan in accordance with the established procedure.
- 12.3.2 Establish and maintain communication with MMMM TWR on 118.50 MHz for identification and instructions.
- 12.3.3 For departures to the east, YURIRIA and SALVATIERRA routes shall preferably be used, and for arrivals PRESA SOLIS, MARAVATÍO and SANTUARIO.
- 12.3.4 After leaving MMMM TWR frequency and in accordance with ATC instructions, aircraft shall maintain listening watch on the frequency designated by MMMM TWR until reaching the limit of the MMMM TMA and/or communications coverage.

12.4 Rotorcraft

- 12.4.1 In addition to the provisions of subparagraphs 12.2.1 to 12.2.4;
- 12.4.2 Arrival and departure helicopters shall avoid overflying commercial and general aviation aprons, military installations, other aircraft, fuel storage areas, etc. Take-off and landing shall be conducted within established aerodrome trajectories using the runway in use.
- 12.4.3 Helicopters operating within the MMMM CTR shall:
 - a) Report position and intentions on MMMM TWR frequency 118.50 MHz.
 - b) Be equipped at least with Mode C and/or S transponder.
 - c) Maintain the transponder operating in Mode C at all times from engine start to shutdown.

12.5 Aircraft departing en route with IFR flight plan

- 12.5.1 This procedure applies to any aircraft departing from MMMM in visual climb with a flight plan from the IFR limit to another aerodrome, provided that meteorological conditions at MMMM are VMC, during daytime, and the flight will integrate into an airway under IFR conditions.
 - a) File a flight plan in accordance with the established procedure.
 - b) Obtain clearance from MMMM TWR and report actual ETD; the Tower will provide runway in use and transponder code.
 - c) Maintain communication with MMMM TWR on 118.50 MHz to initiate taxi and be ready for departure at the authorized time.
 - d) Once airborne, follow instructions issued by MMMM TWR and contact the frequency indicated in the flight clearance.

13.VFR arrival and departure routes

- 13.1 Each VFR route shall be referred to in radiotelephony by its identifier. Example: Visual Route PÁTZCUARO.
- 13.2 Bidirectional routes for fixed-wing and rotary-wing aircraft.

IDENTIFIER	ROUTE
PÁTZCUARO	PÁTZCUARO – COINTZIO – INDAPARAPEO
COPÁNDARO	COPÁNDARO – AGUA AZUL – SAN AGUSTÍN PULQUE – LAS TROJES

- 13.3 One-way arrival routes for fixed-wing aircraft.

IDENTIFIER	ROUTE
JERÉCUARO	JERÉCUARO – PRESA SOLIS – ZINAPÉCUARO – INDAPARAPEO – MMMM
MARAVATÍO	MARAVATÍO – ZINAPÉCUARO – INDAPARAPEO – MMMM
SANTUARIO UNO	SANTUARIO – CIUDAD HIDALGO – EL CASTILLO – INDAPARAPEO – MMMM
SANTUARIO DOS	SANTUARIO – ZINAPECUARIO – INDAPARAPEO – MMMM

- 13.4 One-way departure routes for fixed-wing aircraft.

IDENTIFIER	ROUTE
HONDA	MMMM – LAS TROJES - SAN AGUSTÍN PULQUE – SANTA ANA MAYA – SALVATIERRA – HONDA
CORTÁZAR	MMMM – LAS TROJES – SAN AGUSTÍN PULQUE – YURIRIA – CORTÁZAR

14.Operation at General Francisco J. Mujica International Airport.

- 14.1 MMMM TWR provides aerodrome control service to all aircraft within the aerodrome traffic circuit based on known or observed traffic conditions.
- 14.2 Frequency 118.5 MHz provides traffic information service within the MMMM CTR based on known or observed traffic conditions.
- 14.3 Traffic circuits

14.3.1 All aircraft shall avoid traffic circuits unless authorized by MMMM TWR and shall comply with:

a) RWY 05: left-hand/right-hand traffic circuit.

b) RWY 23: left-hand/right-hand traffic circuit.

15.Communication Failure — VFR Flights Authorized to MMMM.

- 15.1 When an aircraft experiences communication failure in the vicinity of MMMM and its destination is the same, it shall comply with section ENR 1.1-14 item 3.5 of the AIP México.
- 15.2 Activate transponder code for radio communication failure (RCF) 7600.
- 15.3 Attempt to establish communication via telephone with the control tower at +52 433-313-62-83; if not possible, proceed as follows:

15.4 Fixed-wing aircraft:

- 15.4.1 Fly, as far as possible, in accordance with the published routes.
- 15.4.2 Proceed to INDAPARAPEO or SAN AGUSTÍN DEL PULQUE according to origin without crossing the aerodrome and maintain 360° turns to observe traffic in the vicinity.
- 15.4.3 When ensuring traffic circuits are clear, intercept downwind leg and perform rocking wings in front of the tower to await light signals.
- 15.4.4 Upon receiving the light signal to join the circuit (flashing green), enter the traffic circuit in accordance with wind direction indicators and observe aerodrome traffic and a final steady green signal from the Control Tower for landing.
- 15.4.5 Once on the apron, proceed to AFAC and OSIV to report arrival and communication failure.

15.5 Rotary-wing aircraft

- 15.5.1 Observe and avoid aerodrome traffic including published routes and traffic circuits.
- 15.5.2 Fly, as far as possible, between 1/2 NM and 1 NM perpendicular to the runway without crossing it, keeping landing and take-off paths clear and always giving way to circuit traffic.
- 15.5.3 Switch navigation and position lights alternately on and off and await light signals.
- 15.5.4 Once on the apron, proceed to AFAC and OSIV to report arrival and communication failure.

16. Procedure for aircraft engaged in emergency assistance.

- 16.1 An Emergency Area is defined as that portion of airspace established by the Aeronautical Authority in which aircraft engaged in rescue, search and salvage operations participate. This area extends from the surface up to 500 FT and within a horizontal radius of 2 NM from the point where the emergency is taking place. Flight within this area is not permitted for helicopter operations with purposes other than those described.
- 16.2 Authorizations to enter in support of an Emergency Area are coordinated through the Aeronautical Authority on CTAF frequency 122.5 MHz or as assigned in accordance with the NOTAM issued for this purpose.
- 16.3 The start and termination of operations within an Emergency Area shall be carried out via CTAF frequency 122.5 MHz.
- 16.4 Aircraft operating within an Emergency Area shall:
 - 16.4.1 Before entering the Emergency Area, report position and intentions on CTAF frequency 122.5 MHz or as assigned, and determine the position and altitude of other traffic in the area.
 - 16.4.2 Fly in 360° orbits around the emergency point with right turns at a distance not less than 1 NM.
 - 16.4.3 Except for take-off or landing, maintain a height not less than 500 FT above the area.
 - 16.4.4 Aircraft not involved in rescue, search and salvage and/or surveillance intending to overfly the emergency area shall do so making right turns at a height not less than 800 FT, provided they have authorization from AFAC.

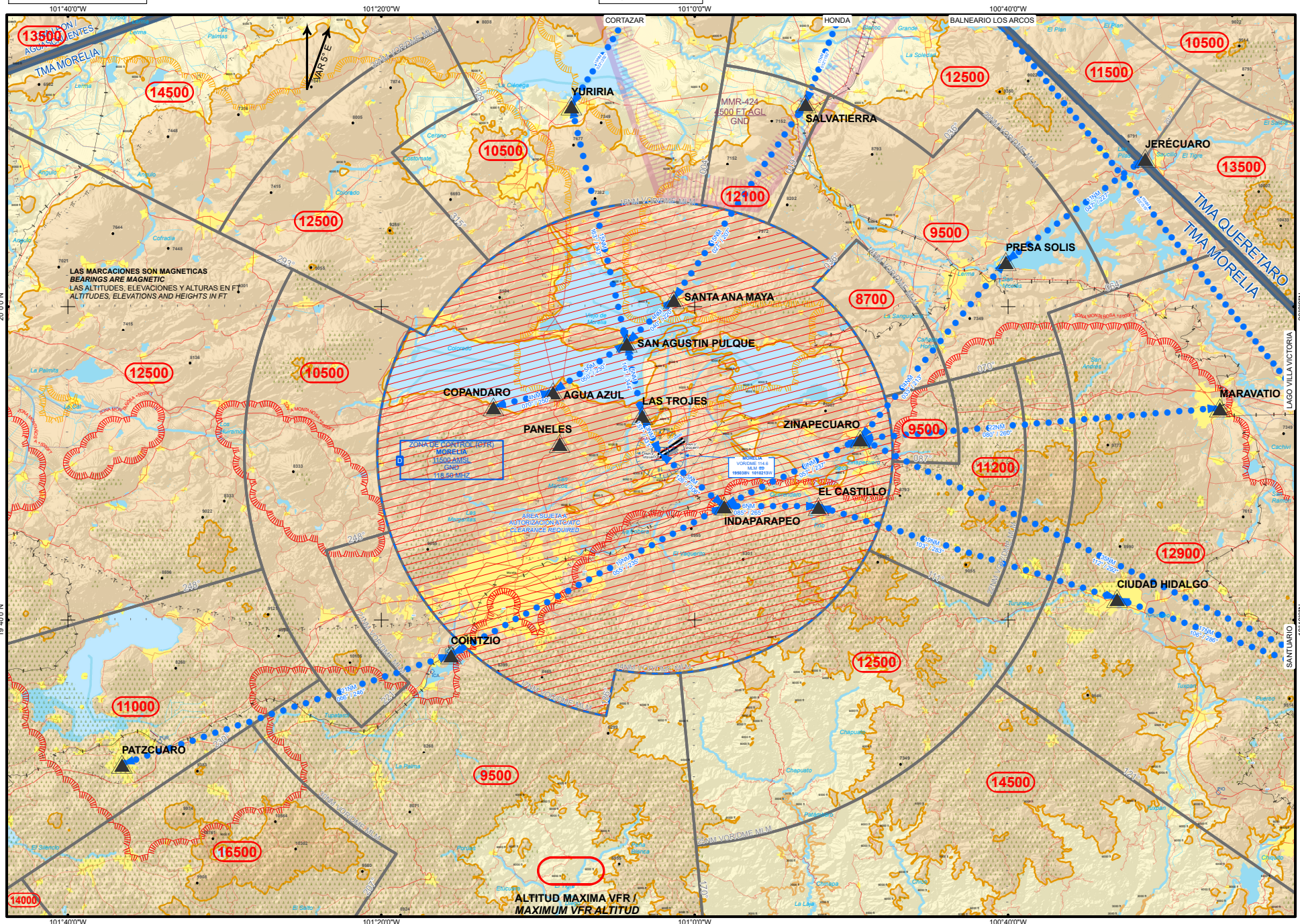
17. Flight planning.

- 17.1 Any Concessionaire, Permit Holder or Air Operator operating or intending to operate within the airspace of the United Mexican States shall submit for approval to the Aeronautical Authority prior to the flight, a flight plan in the form and content specified in the AIP México and applicable regulations.
- 17.2 The validity of Flight Plans (FPL) is 1 hour 30 minutes from the ETD stated in the flight plan.
- 17.3 In order to maintain the validity of the submitted Flight Plan (FPL), any change shall be notified to the Aeronautical Authority and ATS; if the flight plan was submitted to MMMM OSIV, the change shall be notified on frequency 118.5 MHz before the validity of the Flight Plan has expired.
- 17.4 If the flight is not initiated within the validity period, ATS shall automatically cancel the Flight Plan and a new Flight Plan shall be submitted prior to departure. Flight Plans shall remain active provided that the new departure time is notified to ATS.
- 17.5 When requesting an extension of the Flight Plan, the corresponding meteorological and operational information for the new ETD shall be obtained.
- 17.6 When it is required to modify the route or destination during flight within the control zone, clearance shall be requested on MMMM TWR frequency. Outside the MMMM CTR, such modification shall be notified on the ATS frequency on which the aircraft is being controlled.

ALTITUD DE TRANSICION
Transition Altitude
18500FT

TWR	118.5
APP	118.5
FPQ	122.30

AD ELEV 6033 FT



MMM VAC-7