



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



SENEAM
SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN EN EL
ESPACIO AÉREO MEXICANO

SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN EN EL ESPACIO AÉREO MEXICANO

**DIRECCIÓN DE ÁREA DE SERVICIOS AERONÁUTICOS
DIRECCIÓN DE TRÁNSITO AÉREO**

**PLAN NACIONAL DE
CONTINGENCIA PARA LOS
SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO
(ATS) EN LA FIR MÉXICO (MMFR)
Y LA FIR MAZATLÁN OCEÁNICA
(MMFO).**

Vigencia: Marzo 2024

USUARIO:

Este Plan Nacional de Contingencia para los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) en la FIR México (MMFR) y la FIR Mazatlán Oceánica (MMFO) es propiedad de Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, su contenido es aplicable específicamente a los Servicios de Tránsito Aéreo.



SENEAM

SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN EN EL
ESPACIO AÉREO MEXICANO



PRESENTACIÓN

El Órgano Desconcentrado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), ha integrado el presente **Plan Nacional de Contingencia para los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) en la FIR México (MMFR) y la FIR Mazatlán Oceánica (MMFO)**, como un documento interno complementario de apoyo normativo para los servicios de tránsito aéreo, que desarrolla el personal técnico en el ámbito nacional.

El propósito de este documento es el de cumplir con las disposiciones y procedimientos establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), complementar las normas y métodos recomendados contenidos en el Manual de Reglas del Aire y Manual de los Servicios de Tránsito Aéreo, y especificar más detalladamente los procedimientos efectivos que han de aplicar las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo al facilitar dichos servicios.

La elaboración del presente Plan es resultado de la Mejora Continua en que estamos permanentemente comprometidos los que integramos la Dirección de Tránsito Aéreo; por lo que los exhorto a continuar y cumplir con la Calidad y Seguridad de los servicios requeridos por los usuarios.

ELABORÓ

CTA. Andres Román Araujo
Encargado de la Dirección de Tránsito Aéreo

AUTORIZÓ

TSU. Mario Sergio Davalos Solís
Encargado de la Dirección de Área de Servicios
Aeronáuticos

LISTA DE PAGINAS EFECTIVAS

NÚM DE PAGINA	FECHA DE REVISIÓN	NÚM DE REVISIÓN
1. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
2. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
3. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
4. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
5. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
6. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
7. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
8. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
9. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
10. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
11. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
12. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
13. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
14. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
15. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
16. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
17. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
18. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
19. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
20. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
21. de 22	01-03-2024	4ª Revisión
22. de 22	01-03-2024	4ª Revisión

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	3
CONTROL DE REVISIONES.....	4
LISTA DE PAGINAS EFECTIVAS	5
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. OBJETIVO	7
3. GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO.....	8
3.1 RESPONSABILIDADES ATS	8
4. DESASTRES NATURALES Y EMERGENCIAS DE SALUD PÚBLICA	8
5. SEPARACIÓN.....	9
6. RESTRICCIONES DE NIVEL.....	9
7. OTRAS MEDIDAS.....	10
8. TRANSICIÓN AL ESQUEMA DE CONTINGENCIA.....	10
9. TRANSFERENCIA DE CONTROL Y COORDINACIÓN.....	10
10. PROCEDIMIENTOS DE PILOTOS Y OPERADORES	10
11. APROBACIÓN DE SOBREVUELO.....	11
12. UNIDAD DE CONTINGENCIA	12
13. ESQUEMA DE RUTAS DE CONTINGENCIA.....	13
14. LISTA DE PUNTOS DE CONTACTO.....	18
15. ANEXO RUTAS.....	19



1. INTRODUCCIÓN

El Consejo de la OACI aprobó por primera vez, el 27 de junio de 1984, directrices para las medidas de contingencia que deben aplicarse en caso de interrupción de los Servicios de Tránsito Aéreo y de los correspondientes servicios de apoyo, en cumplimiento de la Resolución A23-12 de la Asamblea de la OACI, después del estudio por la Comisión de Aeronavegación y de las consultas con los Estados y organizaciones internacionales interesadas que se solicitaban en dicha resolución. Posteriormente, las directrices se enmendaron y ampliaron a la luz de la experiencia adquirida con la aplicación de las medidas de contingencia en varias partes del mundo y en diferentes circunstancias.

El objetivo de las directrices es ayudar a garantizar la afluencia segura y ordenada del tránsito aéreo internacional en caso de interrupción de los Servicios de Tránsito Aéreo y de los correspondientes servicios de apoyo y a que en tales circunstancias continúen disponibles las principales rutas aéreas mundiales de la red de transporte aéreo.

La información contenida en este Plan, se desarrolló de conformidad a lo establecido en la Guía para Planes de contingencia ATM elaborada por la Oficina NACC de la OACI, la cual forma parte del Plan Regional de Navegación Aérea.

Este Plan se activará conforme lo coordinado en las cartas acuerdo de las Unidades de control, así como, con las dependencias de los ATS de las FIR adyacentes entre los que se encuentran la emisión de NOTAM y otros medios alternativos más expeditos y disponibles.

2. OBJETIVO

Este Plan de Contingencia contiene los arreglos para asegurar la seguridad continúa de la navegación aérea en el caso de una interrupción parcial o total de los servicios de tránsito aéreo(ATS) en la FIR México y la FIR Mazatlán Oceánica, está alineado con lo establecido en el Anexo 11 de la OACI – Servicios de Tránsito Aéreo, Capítulo 2, párrafo 2.32, este Plan ha sido diseñado para proveer rutas alternativas, utilizando las aerovías existentes, las cuales en la mayoría de los casos, permitirán a los operadores de aeronaves a volar a través de o evitando el espacio aéreo dentro de la CTA/UTA/FIR México y Mazatlán Oceánica.



3. GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO

3.1 RESPONSABILIDADES ATS

- a. Las consideraciones tácticas ATC durante los períodos de sobrecarga, pueden requerir la reasignación de rutas o porciones requeridas las cuales serán compartidas de forma inmediata a todos los interesados.
- b. Las rutas alternativas han sido diseñadas para utilizar al máximo la estructura existente de rutas y los Servicios de comunicación, navegación y vigilancia (CNS).
- c. En el caso de que no puedan proveerse los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) dentro de la CTA/UTA/FIR México (MMFR) y Mazatlán Oceánica (MMFO), la Oficina NOF de SENEAM deberá publicar el NOTAM correspondiente, previa coordinación y autorización de la Autoridad de Aviación Civil (AFAC), indicando lo siguiente:
 1. Hora y fecha de inicio de las medidas de Contingencia;
 2. Espacio aéreo disponible para el aterrizaje y sobrevuelo de tránsito aéreo y espacio aéreo a ser evitado;
 3. Detalles de las instalaciones y Servicios disponibles o no disponibles y cualquier límite en la provisión de los servicios ATS (por ejemplo: ACC, APP, TWR y FIS), incluyendo la fecha de restauración de los mismos, en caso de ser posible;
 4. Información acerca de las provisiones preparadas para los servicios alternativos;
 5. Rutas de Contingencia;
 6. Procedimientos a seguir por las dependencias ATS adyacentes;
 7. Procedimientos a seguir por los pilotos; y
 8. Cualquier otro detalle relacionado con las interrupciones y con las acciones que se están tomando que pudieran ser útiles para los operadores de aeronaves.
- d. En el caso que Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) no pueda emitir el correspondiente NOTAM, la Autoridad de Aviación Civil (AFAC), según acuerdo entre las partes, tomará acción para emitir el NOTAM informando acerca del cierre del espacio aéreo de la FIR México (MMFR) y Mazatlán Oceánica (MMFO).
- e. Este Plan se desactivará mediante la emisión de un NOTAM de cancelación, informando que la prestación de los servicios ATS se ha normalizado.

4. DESASTRES NATURALES Y EMERGENCIAS DE SALUD PÚBLICA

En caso de desastres naturales y emergencias de salud pública internacional, los servicios de control de tránsito aéreo procederán de la siguiente forma:

a. Desastres naturales

En el caso de nubes de cenizas volcánicas, tormentas tropicales, huracanes, etc., y que estos fenómenos naturales afecten la(s) aerovía(s) solicitadas en el plan de vuelo por las tripulaciones, el ATS debe de dar aerovías alternas para que estos fenómenos no afecten al vuelo o permitirá que las aeronaves naveguen por sus propios medios para evadir las condiciones antes mencionadas.



En el caso de sismos, terremotos, inundaciones, incendios estructurales, etc., y que estos fenómenos afecten las instalaciones ATS se procederá a activar el Plan de Contingencias, debiendo la Comisión de Contingencias ATS evaluar la instalación afectada y buscar la dependencia ATS más apta que pueda proporcionar el servicio o re-enrutar a las aeronaves bajo responsabilidad de la dependencia afectada.

b. Emergencias de salud pública de importancia internacional (ESPII)

En el caso de que se tenga sospecha o se conoce que a bordo de una aeronave se encuentran personas con enfermedades infectocontagiosas con riesgo de propagación internacional de una enfermedad, se desarrollaran las siguientes directrices:

1. Una vez notificada una emergencia médica reportada por el piloto de una aeronave que tenga uno de los aeropuertos internacionales del país como destino o como aeropuerto de alternativa, el ATS informará de inmediato al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (a través de la AFAC del aeropuerto de destino), a la DASA, a la DTA, Gerente Regional, Jefe de los Servicios ATS y al explotador aéreo.
2. El ATS informará al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria los datos de la aeronave que haya reportado una emergencia médica de la siguiente manera: aeródromo de salida, aerolínea, número de vuelo, tipo de aeronave, número de personas a bordo, número de casos sospechosos a bordo, ubicación del pasajero o los pasajeros sintomáticos dentro de la aeronave, tipo de riesgo para la salud pública, si se conoce y hora prevista de llegada.
3. El ATS facilitará al capitán de la aeronave las recomendaciones sanitarias pertinentes para el control del evento durante el vuelo, según las recomendaciones del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
4. Al momento de aterrizar la aeronave afectada, el ATS ordenará al capitán estacionarse en un punto aislado designado en el área de movimiento del aeropuerto o el puesto de estacionamiento que sea asignado por el Administrador del Aeropuerto.
5. El ATS servirá como enlace entre la tripulación y el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, facilitará la información y comunicaciones pertinentes entre el capitán de la aeronave, puesto de mando móvil y viceversa.

5. SEPARACIÓN

- a. El criterio de separación será aplicado de conformidad con lo establecido en los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea - Gestión del Tránsito Aéreo (PANS-ATM, Doc. 4444) y con los Procedimientos Suplementarios Regionales (Doc. 7030).
- b. La separación longitudinal aplicable entre aeronaves con Plan de Vuelo de acuerdo a las Reglas de Vuelo por Instrumentos será:
 1. 40 NM cuando se disponga de algún Sistema de Vigilancia.
 2. 15 minutos cuando no se disponga de algún Sistema de Vigilancia.
 3. Cualquier otra que autorice el ATC.

6. RESTRICCIONES DE NIVEL

En lo posible, y con relación a los niveles de crucero, se le dará prioridad a las aeronaves que estén en vuelos internacionales de larga distancia.



7. OTRAS MEDIDAS

Pueden tomarse otras medidas relacionadas con el cierre del espacio aéreo y con la ejecución de un esquema de contingencia en la CTA/UTA/FIR México (MMFR) y Mazatlán Oceánica (MMFO) de la siguiente manera:

- a. Suspensión de todas las operaciones VFR;
- b. Demora o suspensión de las operaciones IFR de aviación general;
- c. Demora o suspensión de operaciones IFR comerciales;

8. TRANSICIÓN AL ESQUEMA DE CONTINGENCIA

- a. Durante los períodos de incertidumbre cuando se considere la posibilidad que haya cierres de espacio aéreo, los operadores de aeronaves deberán estar preparados para un posible cambio de encaminamiento mientras se encuentran en ruta, para familiarizarse con rutas alternativas establecidas en el esquema de Contingencia, así como, para estar alertas por lo que pueda ser publicado a través de un NOTAM o en el Manual AIP de México.
- b. En el caso que ocurra un cierre de espacio aéreo que no ha sido divulgado, el ATC deberá, en lo posible, transmitir a todas las aeronaves en su espacio aéreo, que éste está cerrado y que estén en espera de instrucciones posteriores.
- c. Los proveedores de servicios ATS deberán reconocer que cuando se divulga un cierre de espacio aéreo o de aeropuertos, las aerolíneas de manera individual pueden tener requerimientos diferentes dentro de sus compañías, respecto a encaminamientos alternativos. El ATC deberá estar alerta a responder a cualquier requerimiento de una aerolínea y reaccionar de acuerdo a las medidas de seguridad operacional.

9. TRANSFERENCIA DE CONTROL Y COORDINACIÓN

La transferencia de control y comunicaciones entre las Unidades de los ATS, deberá realizarse en los límites comunes de las FIR, a menos que exista un acuerdo mutuo para que se realice dentro de la jurisdicción de las Unidades de los ATS adyacentes. Los proveedores de los ATS revisarán los requerimientos actuales de coordinación tomando en cuenta las operaciones de contingencia o el poco tiempo de aviso de un cierre de espacio aéreo.

10. PROCEDIMIENTOS DE PILOTOS Y OPERADORES

- a. Los pilotos deben estar atentos a que, en vista de las circunstancias internacionales actuales, un encaminamiento de Contingencia que requiera que una aeronave opere fuera de la afluencia de tránsito aéreo normal, podría resultar en una interceptación por una aeronave militar. Por lo tanto, los operadores de aeronaves deben estar familiarizados con los procedimientos internacionales de interceptación contenidos en el Anexo 2 de la OACI - Reglamento del Aire, párrafo 3.8; Apéndice 2, Secciones 2 y 3; y Adjunto A, Secciones 5 y 7.
- b. Los pilotos deberán mantenerse a la escucha continuamente en la frecuencia VHF de emergencia 121.5 MHz y deberían operar sus transpondedores en todo momento durante el vuelo, sin importar que la aeronave esté dentro o fuera del espacio aéreo donde se utiliza vigilancia ATS. Los transpondedores deberán fijarse en un código discreto asignado por el ATC o seleccionar el código 2000 si el ATC no le ha asignado alguno.
- c. Si una aeronave es interceptada por otra aeronave, de inmediato el piloto deberá:
 1. Seguir las instrucciones dadas por la aeronave interceptora, interpretando y respondiendo a señales visuales de acuerdo con los procedimientos internacionales;
 2. Notificar, en lo posible, a la unidad ATS que corresponda sobre este hecho;
 3. Intentar establecer comunicación de radio con la aeronave interceptora haciendo una llamada general en la frecuencia de emergencia 121.5 MHz y 243 MHz, en caso



de estar disponible; y

4. Fijar el transpondedor en código 7700, a menos que la Unidad ATS que corresponda expida otras instrucciones.

En caso que se reciban instrucciones diferentes por radio de cualquier fuente que esté en conflicto con las instrucciones giradas por la aeronave interceptora, la aeronave interceptada deberá solicitar clarificación de inmediato a la vez que continúa cumpliendo con las instrucciones giradas por la aeronave interceptora.

II. APROBACIÓN DE SOBREVUELO

Los operadores de aeronaves deberán obtener la autorización de sobrevuelo por parte de los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales para aquellos vuelos operando a través del espacio aéreo de su jurisdicción, cuando así sea requerido. En una situación de Contingencia, los vuelos podrán ser re-enrutados sin previo aviso y puede no ser posible que los operadores den el aviso requerido con antelación y a tiempo para obtener la autorización correspondiente. Los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales responsables del espacio aéreo en el cual están establecidas las Rutas de Contingencia, podrán considerar el hacer arreglos especiales para acelerar las autorizaciones de vuelo en estas situaciones de Contingencia.

12. UNIDAD DE CONTINGENCIA

La unidad nacional de contingencia ATM asignada para los desarrollos de monitoreo que es la responsable de hacer cumplir el plan de contingencia y los arreglos de coordinación de la contingencia es:

Nombre de la Agencia:	SENEAM CENTRO DE CONTROL MONTERREY	
Persona de Contacto:	CTA Hugo César Aguirre Morales Jefe de los STA GRNE	CTA Raúl Cura Velázquez Jefe de MMTY ACC
Teléfono:	+52 (81) 83690882	+52 (81) 83690883
Correo electrónico:	hugogrnecta@gmail.com	raulcura@hotmail.com

Nombre de la Agencia:	SENEAM CENTRO DE CONTROL MÉRIDA	
Persona de Contacto:	Jorge Caballero Febles Jefe de los STA en la GRS	Luis Fernando Sosa Mariz Jefe de MMID ACC
Teléfono:	+52 (999) 1908176	+52 (999) 1743269
Correo electrónico:	jorge.caballero@sct.gob.mx	jorge.caballero@sct.gob.mx

Nombre de la Agencia:	SENEAM CENTRO DE CONTROL MAZATLÁN	
Persona de Contacto:	Guadalupe Corral Castro Jefe de los STA en la GRNW	Rafael Cordova Gonzalez Jefe de MMZT ACC
Teléfono:	+52 (669) 9822488	+52 (669) 9811063, ext. 2300
Correo electrónico:	guadalupe.corral@sct.gob.mx	guadalupe.corral@sct.gob.mx

Durante una situación de contingencia, la Unidad Nacional de Contingencia mantendrá contacto con las dependencias ATS adyacentes a través de la correspondiente Oficina Regional de la OACI.

La Oficina Regional de la OACI deberá:

- a. Supervisar de cerca la situación y coordinar con todos los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales afectados y con la Oficina Regional de la IATA, para asegurar que los servicios de navegación aérea sean proporcionados para las operaciones de aeronaves internacionales en la Región CAR
- b. Tomar nota de cualquier incidente reportado y tomar las acciones adecuadas
- c. Dar asistencia, conforme sea requerido, para cualquier asunto con las Administraciones de Aviación Civil involucradas en el plan de contingencia
- d. Mantener continuamente informados acerca de los desarrollos, incluyendo la activación del Plan de Contingencia, al Presidente del Consejo de la OACI, al Secretario General, C/RAO, D/ANB y C/ATM

13. ESQUEMA DE RUTAS DE CONTINGENCIA

Los operadores de aeronaves deberán documentar sus Planes de Vuelo utilizando las rutas alternativas de Contingencia enlistadas en el esquema que se muestra en el presente documento, para operar en el espacio aéreo responsabilidad de las FIR México y Mazatlán Oceánica.

RUTAS DE CONTINGENCIA PARA MMTY ACC		
RUTA actual ATS	ENCAMINAMIENTOS DE CONTINGENCIA	FIR INVOLUCRADAS
En lugar de: M345 AXEXO PAZ M575 CLONN KEKRI J177 KANNA J25 BRO J29 SUTOL J22 LRD J21 LRD DCT PNG	(MMTY ACC) provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: VIA VOR/DME MAM CR2: J29 SUTOL CR3: VIA VOR/DME NLD CR4: VIA VOR/DME PNG CR5: RUMBO NORTE CLONN M575 CR6: RUMBO SUR AXEXO 45	MMTY ACC: en coordinación con KZHU ARTCC
En lugar de: J42 AMUKI J141 KEYLO J26 CJS J13 BECON DCT UKIVI UT7 LMM DCT XOXIL UJ15 MOV	(MMTY ACC) provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: XOXIL UJ15 CR2: AMUKI J42 CR3: VIA VOR/DME CJS CR4: BECON J13	MMTY ACC: en coordinación con KZAB ARTCC

RUTAS DE CONTINGENCIA PARA MMID ACC

RUTA actual ATS	ENCAMINAMIENTOS DE CONTINGENCIA	FIR INVOLUCRADAS
<p>En lugar de:</p> UM210 DUPLO... UL655 UGATA... UM787 AVTUD... UL349 VSA... UM207 CPE... UL207 CPE... UA758 MID... UM206 DASMO... UM208 DASMO... UB753 MID... UG765 CZM... UG521 CZM... UB881 CZM... CTM UJ26 MID... CTM UJ61 CPE... UL577 CZM... UM782 CUN... ILUBA UJ52 CUN... ANIKO UM209...	<p>MHCC: provee ATC en los siguientes encaminamientos:</p> <p>CR1: ANREX UL308 AUTLA FL300 OR OBV</p> <p>CR2: GABEN UA552 DUPLO (F300 OR ABV)</p> <p>CR3: ANIKO UB881 CZM (F310 OR ABV)</p> <p>CR4: TUKEV UP659 OAX (FL300 OR ABV)</p> <p>CR5: UKORO UA770 KEHLI (F300 OR ABV)</p> <p>CR6: SIGMA UA766 KEHLI (F300 OR ABV)</p> <p>CR7: ILUBA UL333 PISAD (F310 OR ABV)</p> <p>CR8: SOLO SALIDAS DE BZE R899 CTM HACIA MMFR (18000 FT, CADA 5 MIN)</p>	<p>MHCC: en coordinación con MMID ACC</p>

RUTAS DE CONTINGENCIA PARA MMID ACC

RUTA actual ATS	ENCAMINAMIENTOS DE CONTINGENCIA	FIR INVOLUCRADAS
<p>En lugar de: VOGON UP659... DURDO J1 TAP... TGZ UJ47 TAP... DUPLO UM210... UGATA UL655... AVTUD UM787... VSA UL349... CPE UM207... CPE UL207... MID UA758... NUDAN UM206... CPE UM208... MID UB753... CPE UJ61 CTM... CZM UG765... CZM UG521... CZM UB881... CUN UM782... CUN UL214 SIGMA... NUKAN UT29 SIGMA... CZM UL577... DUTNA UM209...</p>	<p>MMID ACC: provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: AUTLA UL308 ANREX (F310 OR ABV) CR2: IPSUM UL318 ALSAL (F310 OR ABV) CR3: TAP UL423 (F310 OR ABV) CR4: EMOSA UB764 ANEPU (F300 OR ABV) CR5: PISAD UL333 ILUBA (F310 OR ABV) CR6: CZM AMIDA UG521 (F300 OR ABV FL300 OR ABV) CR7: MID UA758 VIDNO (FL310 OR ABV) CR8: MID UB753 TUGET (FL310 OR ABV) CR9: SOLO LLEGADAS A BZE UB753 TUGET (FALLA COMS C/ BZE A ALTITUD ASIGNADA POR CNMR) O ALTITUD ACORDADA CON BZE, CADA 5 MIN</p>	<p align="center">MMID: en coordinación con MHCC</p>
<p>En lugar de: UL207 CPE... DUTNA UM209 ANIKO... KEHLI UL674 ALURU... UT43/L214 CUN...</p>	<p>ARTCC HOU: provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: DUTNA UL208 MID (F290 OR ABV) CR2: PISAD UM215 NUDIS/VOMAR (F290 OR ABV) CR3: PISAD UL333 ILUBA (F310 OR ABV)</p>	<p align="center">KZHU: en coordinación con MMID</p>

RUTAS DE CONTINGENCIA PARA MMID ACC

RUTA actual ATS	ENCAMINAMIENTOS DE CONTINGENCIA	FIR INVOLUCRADAS
<p>En lugar de: CPE UL207... UM209 DUTNA... UL674 KEHLI... OMVIP UT45 IRDOV... CUN UM219...</p>	<p>MMID ACC: provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: UKORO UA770 KEHLI (F300 OR ABV) CR2: SIGMA UA766 KEHLI (F300 OR ABV) CR3: TADET UM580 IRDOV (F290 OR ABV) CR4: ILUBA UL333 PISAD (F310 OR ABV) CR5: CUN UT27 PISAD (F290 OR ABV)</p>	<p>MMID: en coordinación con KZHU</p>
<p>En lugar de: CANOA UM346... UL212 NOSAT... UG765 CZM...</p>	<p>HAVANA: provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: LENUK UB6464 MID UJ18 OMPAN (F300 OR ABV) CR2: ALURU UR522 AXOMU (F310 OR ABV) CR3: EMOSA UB764 ANEPU (F310 OR ABV) CR4: EMOSA UB764 MMCZ (F310 OR ABV) CR5: NOSAT UB879 MMUN (F310 OR ABV)</p>	<p>MUFH: en coordinación con MMID</p>
<p>En lugar de: UM346 CANOA... CZM UG765... CUN UJ16 NUKAN... CUN UR506...</p>	<p>MMID ACC: provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: MMUN UJ18/UG765 NUKAN (F290 OR ABV) CR2: CTM UG765 NUKAN (F290 OR ABV) CR3: MMUN UR506 NUDAL (F290 OR ABV)</p>	<p>MMID: en coordinación con MUFH</p>

RUTAS DE CONTINGENCIA PARA MMZT ACC

RUTA actual ATS	ENCAMINAMIENTOS DE CONTINGENCIA	FIR INVOLUCRADAS
En lugar de: TIJ UT6 PVR TIJ UJ20 LTO	(Dependencia ATS) provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: TIJ UL312 ORFEO (F310 OR ABV) CR2: TIJ J1 NUDAS (F290 OR ABV) CR3: TIJ UT4 LMM (F290 OR ABV)	KZLA: en coordinación con MMZT
En lugar de: J1 TIJ	(Dependencia ATS) provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: PPE J93 JLI (F280 OR ABV)	MMZT en coordinación con KZLA
En lugar de: J92 VYLLA	(Dependencia ATS) provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: VYLLA J92 HMO(F290 OR ABV) CR2: VYLLA UT12 CHX (F290 OR ABV)	KZAB en coordinación con MMZT
En lugar de: VYLLA J92	(Dependencia ATS) provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: HMO J92 VYLLA (F280 OR ABV) CR2: CHX UT12 VYLLA (F280 OR ABV)	MMZT en coordinación con KZAB

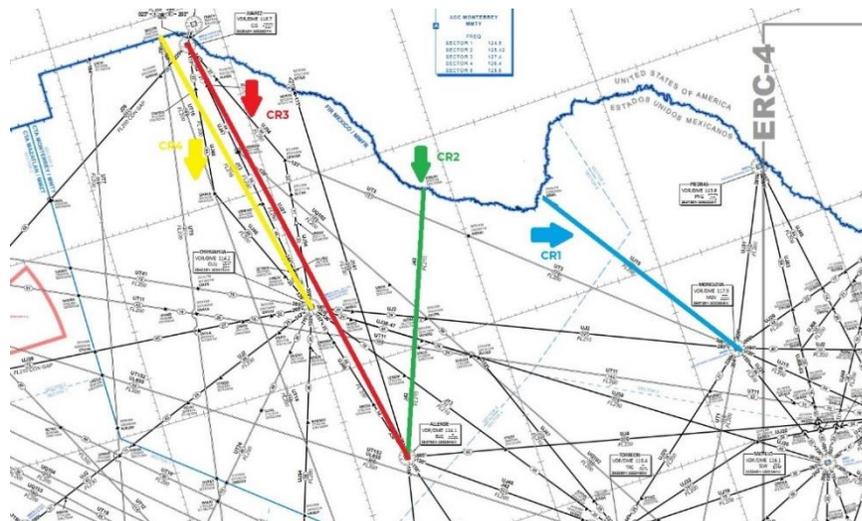
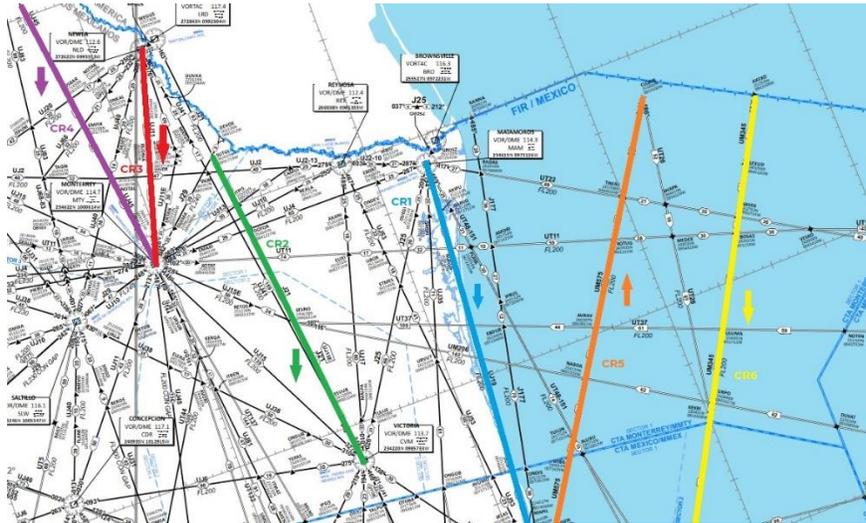
Todas las aeronaves deben establecer y mantener comunicación en las frecuencias VHF o UHF publicadas con las Unidades de los ATS dentro de la MMFR y MMFO responsable del espacio aéreo que está siendo transitado.

**14. LISTA DE PUNTOS DE CONTACTO
 DE TODOS LOS ESTADOS/TERRITORIOS/ORGANIZACIONES INTERNACIONALES
 INVOLUCRADOS, LA IATA Y LA CORRESPONDIENTE OFICINA REGIONAL DE LA OACI**

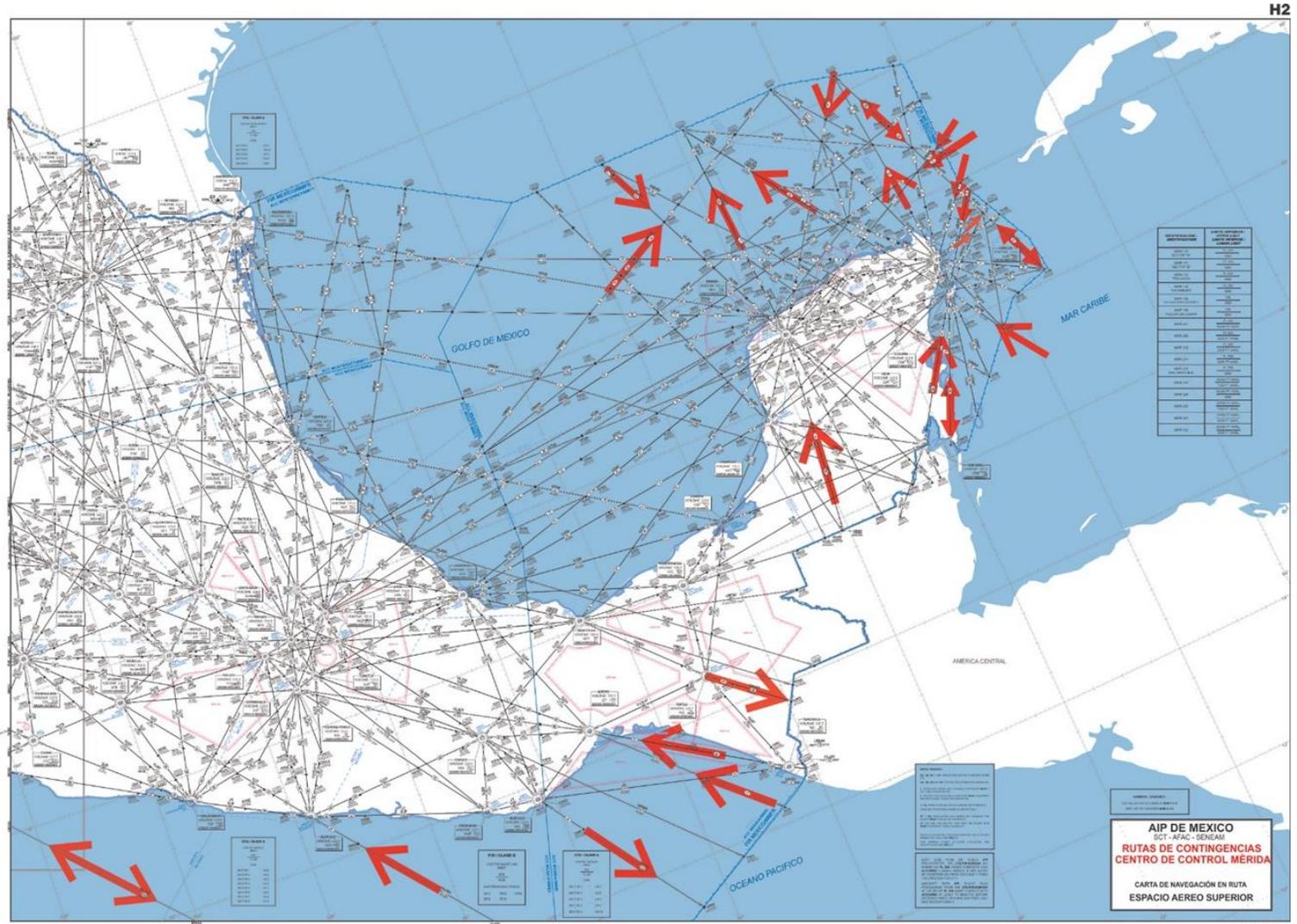
Estado/ Organización Internacional	Punto de contacto	Teléfono / Fax	Correo Electrónico
AFAC	Miguel Enrique Vallin Osuna	Tel.: +52 55 5723-9300 ext. 18017, 18128	miguel.vallin@afac.gob.mx
SENEAM	Mario Sergio Davalos Solís Andres Roman Araujo	Tel.: +52 55 5786 5511 Tel.: +52 55 5786 5513	mario.davalos@sct.gob.mx andres.roman@sct.gob.mx
CUBA	Miguel Angel Ortíz Silveira Jorge Martínez Rizo	Tel.: +53 7266 4343 Cel.: +53 5279 3554 +53 5214 2365	miguel.ortiz@aeronav.avianet.cu jorge.martinez@aeronav.avianet.cu
ESTADOS UNIDOS	Beth Richardson	Tel.: 001 281 230 5522	beth.richardson@faa.gov
COCESNA	Hector Lee	Tel.: (504) 99507517	hector.lee@cocesna.org
ICAO	Eddian N. Méndez R.	Tel.: +52 55 5250 3211	nacc-atm@icao.int

15. ANEXO RUTAS

MMTY ACC

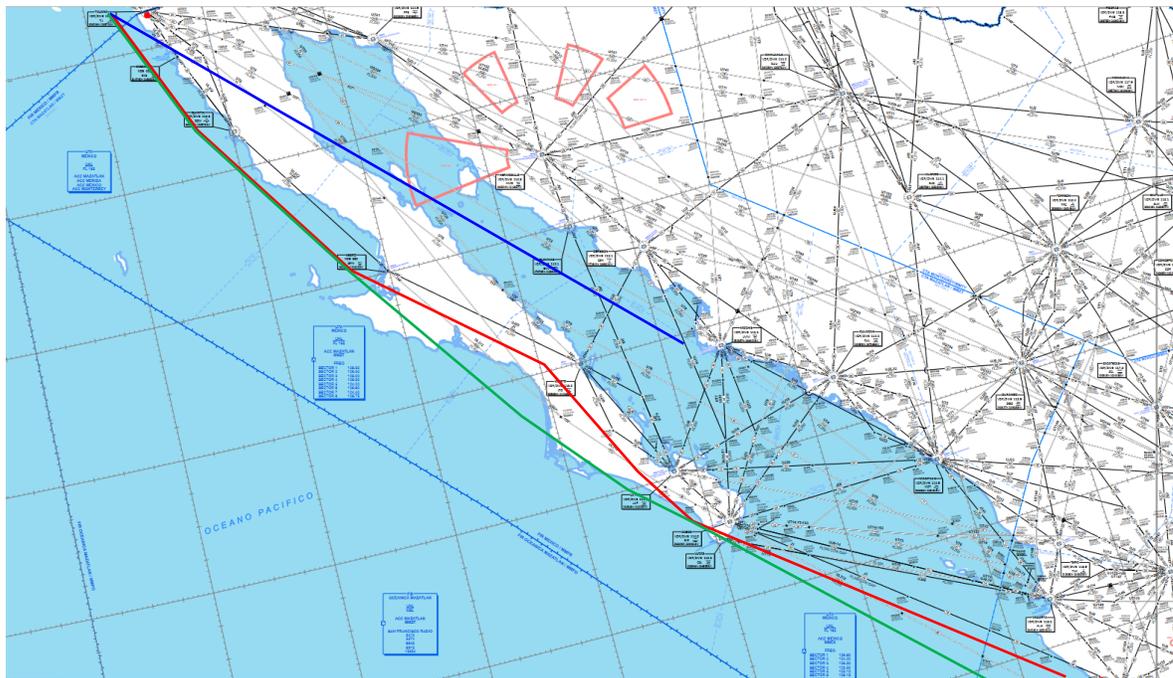


MMID ACC



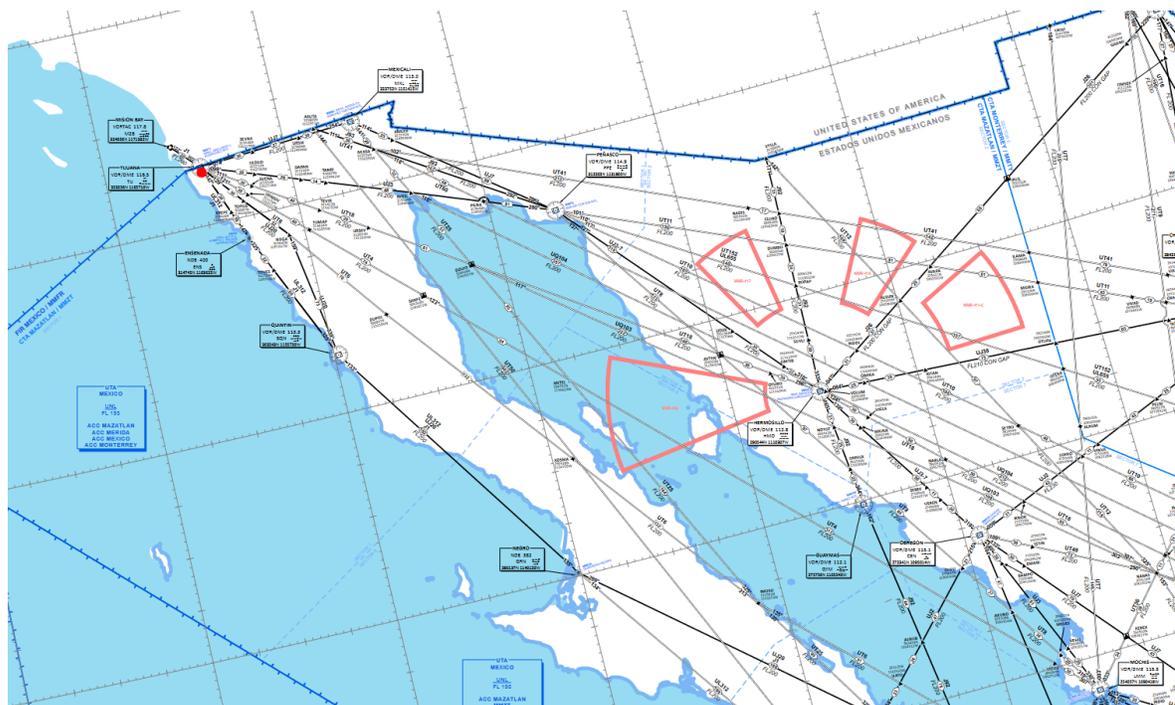
ENR-6.1-4

MMZT ACC



- RUTA TIJ UT4 LMM
- RUTA TIJ J1 NUDAS
- RUTA TIJ UL312 ORFEO

MMZT ACC



- RUTA PPE J93 JLI
- RUTA VYLLA UT12 NABAS
- RUTA VYLLA J92 HMO