



AP/ATM/10
NE/17
14/04/05

**Organización de Aviación Civil Internacional
Proyecto Regional PNUD/OACI RLA/98/003**

Transición a los Sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR y SAM

**Décima Reunión/Taller de Trabajo de Autoridades y Planificadores
de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) de las Regiones CAR/SAM (AP/ATM/10)**

(Lima, Perú, 10 al 14 de mayo de 2005)

Asunto 6: Otros asuntos

Coordinación y armonización de Planes de Contingencia ATS

(Presentada por Paraguay)

Resumen

Esta nota de estudio tiene como propósito señalar la importancia de establecer planes de contingencia adecuados y armonizados que beneficien a los usuarios de la aviación civil internacional

Referencias

- Plan de Contingencia ATS nacionales
- Plan de Contingencia ATS regional SAM
- Informe Reunión Informal ATM/SAR 02/00-SAM(Lima, septiembre de 2000)
- Doc. 9426, Manual de Planificaciones de los Servicios ATS
- Resolución A23-12 del Consejo de la OACI.
- Informe GREPECAS 10 y GREPECAS 11
- Anexo 11, Servicios de Tránsito Aéreo, Adjunto D

1- Introducción:

1.1 El 27 de junio de 1984 el Consejo de la OACI aprobó las directrices para las medidas de contingencia que deben aplicarse en caso de interrupción de los servicios de tránsito aéreo y de los correspondientes apoyos.

1.2 Las directrices se enmendaron y ampliaron a la luz de las experiencias adquiridas con la aplicación de las medidas de contingencia en varias partes del mundo.

1.3 El objetivo de estas directrices es ayudar a garantizar la afluencia segura y ordenada del tránsito aéreo internacional en caso de interrupción de los servicios prestados a la aviación civil internacional y que en tales circunstancias continúen disponibles las principales rutas aéreas mundiales de la red del transporte aéreo.

1.4 Las directrices establecen las responsabilidades que incumben a los Estados y a la OACI en cuanto a la organización de los planes de contingencia y a las medidas que deben tenerse en cuenta al preparar, ejecutar y dar por terminada la aplicación de dichos planes.

1.5 Se ha demostrado en base a experiencias que la probabilidad de interrupción de los servicios en determinadas partes del espacio aéreo afecte considerablemente a los servicios en los espacios aéreos adyacentes por lo cual es preciso establecer una coordinación a nivel internacional con la asistencia de la OACI.

1.6 Se describen en las directrices que, la OACI juega un papel importante en la preparación de planes de contingencia y en la coordinación de dichos planes.

1.7 El papel de la OACI en la preparación de los planes de contingencia debe ser global y no limitarse al espacio aéreo sobre alta mar o sobre zonas de soberanía indeterminada, para que así continúen en servicio las principales rutas aéreas mundiales de la red de transporte aéreo.

1.8 Finalmente, se tiene en cuenta el hecho de que las organizaciones internacionales interesadas, como la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) y la Federación Internacional de Pilotos de Línea Aérea (IFALPA) son asesores valiosos para determinar si los planes, en general o en parte, pueden llevarse a la práctica.

1.9 Los aspectos tenidos en cuenta durante las reuniones AP/ ATM que delinear la temática de los cursos de acción que deben ser ejecutados por los Estados y Organismos Internacionales, en su espacio aéreo, es responsabilidad de cada uno, sin obviar de que en menor o mayor grado afecta directamente a los demás Estados adyacentes. Tratándose de la continuidad de los servicios al tránsito aéreo internacional.

1.10 La responsabilidad en la ejecución de las directrices y la mancomunidad de esfuerzos encaminados al logro optimizado de los resultados previstos en tiempo y forma, de manera armonizada, depende de la eficiencia de las coordinaciones e intercambio de información, que beneficien a toda la comunidad aeronáutica, principal objetivo.

2 **Análisis**

2.1 El objetivo de los planes de contingencia ATS consiste en que funcionen otras instalaciones y servicios cuando se interrumpen temporalmente los previstos en el plan regional de navegación aérea y es responsabilidad de los estados de instituir las medidas necesarias destinadas a garantizar la seguridad de las operaciones de la aviación civil internacional.

2.2 Estos planes de contingencia ATS deberán contemplar la actividad propia en cada FIR, es decir la elaboración de planes de contingencia ATS nacionales, donde se tome en consideración no sólo la aviación civil internacional sino también la aviación doméstica del estado, y un plan de contingencia regional (Intra e Inter-regional) considerando los flujos principales de tránsito de las regiones SAM y CAR.

2.3 Las administraciones de aviación civil de la Región SAM trabajaron intensamente en la problemática del año 2000 (Y2K) y prepararon medidas de contingencia que permitieron continuar prestando un servicio de control de tránsito aéreo seguro, ordenado y eficiente en las áreas bajo su responsabilidad, más allá de las dificultades que se pudieran presentar por el cambio de milenio.

2.4 En la décima reunión de GREPECAS se consideró la necesidad de actualizar los planes de contingencia elaborados en ocasión de la problemática Y2K, para hacer frente a cualquier otra eventualidad que pudiera afectar, en forma parcial o total, el suministro de los servicios ATS y servicios conexos. Como resultado de la misma se aprobó la **Conclusión 10/8: Planes de Contingencia ATS**.

Que,

- a) *los Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales de las regiones CAR/SAM revisen con los Estados/Territorios adyacentes los planes de contingencia ATS nacionales preparados y coordinados para la problemática Y2K y acuerden las medidas más apropiadas para su adaptación a cualquier evento que pudiera afectar, en forma parcial o total, el suministro de los ATS y servicios conexos; y*
- b) *con base en el acápite a) anterior, las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI tomen las medidas pertinentes para adaptar los planes de contingencia regionales Y2K y coordinen los mismos con las demás regiones que pudieran verse afectadas por dichos planes.*

3. Plan de Contingencia ATS Nacional

3.1 La Administración de Aeronáutica Civil de Paraguay, en su oportunidad, ha coordinado y armonizado de modo a establecer el plan de contingencia Y2K con los estados adyacentes y de conformidad al plan regional para la situación referida.

3.2 El plan de contingencia implementado por Paraguay en ocasión de la problemática Y2K ya contempla otras eventualidades posibles como ser conflictos o huelgas laborales, fallas de los sistemas de apoyo a los servicios de tránsito aéreo, entre otros.

3.3 En la FIR Asunción se tienen vigentes: el Plan de Contingencia “ALFA 1” para casos de interrupción parcial de los servicios de tránsito aéreo y el Plan de Contingencia “ALFA 2” para casos de interrupción total de los servicios de tránsito aéreo, los cuales fueron revisados, modificados y actualmente en proceso de aprobación.

3.4 De esta manera, la Administración de Aeronáutica Civil de Paraguay, siguiendo las indicaciones de la OACI como resultado de las reuniones que analizaron el tema del Plan de Contingencia ATS y considerando la implantación de nuevas rutas RNAV, ha realizado la correspondiente revisión y actualización de su plan. El Plan de Contingencia “Asunción 1” de la FIR Asunción aparece en el **Apéndice A** de esta NE.

4 **Coordinación y Armonización**

4.1 En las reuniones AP/ATM fueron presentados, tratados y coordinados los planes de contingencia con los diferentes países adyacentes y se ha firmado con algunos de ellos procedimientos y/o medidas de contingencias.

4.2 A pesar de contar con los procedimientos y medidas de contingencia, se ha visualizado algunos inconvenientes que necesitan de ajustes de manera a contribuir en la labor de la OACI con respecto a la actualización y adecuación del Plan de Contingencia Regional, cuyo objetivo es 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 en la región SAM armonizada con otras regiones.

4.3 Geográficamente la FIR Asunción se halla en una situación en que los flujos de tránsito procedentes del norte o sur del hemisferio, así como del sector este/oeste, confluyen sobre la misma. Esto hace necesario que los Estados adyacentes también analicen la situación particular del espacio aéreo paraguayo en el establecimiento del sentido del flujo de tránsito en las rutas simplificadas de contingencia que debería acordarse en tiempo y forma.

4.4 Por la situación geográfica de la FIR Asunción, es necesario que los Estados adyacentes coordinen y armonicen sus planes de contingencia, previo a la de la FIR Asunción. Específicamente las referidas a las orientaciones de las rutas simplificadas que garanticen las trayectorias más óptimas posible para las aeronaves, sin tener que establecer restricciones complementarias de las ya contempladas en el Plan de Contingencia de cada uno de los Estados involucrados.

4.5 En el tema de la coordinación y armonización de los planes nacionales, las Oficinas Regionales de la OACI han jugado un papel importante en ocasión de la problemática del año 2000.

4.6 El plan de contingencia regional para el año 2000, con la estrecha coordinación de la OACI con los estados de la región, es el mejor resultado obtenido en aplicación de la armonización regional en tiempo y forma. Aún queda pendiente la actualización de la misma.

5 **Conclusiones**

5.1 Por todo lo expuesto, se debe reconocer que es imprescindible tener medidas de contingencia actualizadas y armonizadas que se aplicarían en caso de interrupción parcial o total de los servicios de tránsito aéreo y servicios de apoyo para que, en esas circunstancias las principales rutas internacionales continúen disponibles.

5.2 Se reconoce el relevante e importante papel que ha de desempeñar la OACI en la coordinación y armonización de los planes de contingencia regionales, producto de los planes nacionales elaborados por todos los Estados de la Región.

6 Acción Sugerida

6.1 Se invita a la reunión a adoptar los siguientes cursos de acción :

- a) Tomar nota del Plan de Contingencia ATS actualizado para la FIR Asunción que se presenta en el **Apéndice A** de esta Nota de Estudio.
- b) Que la Secretaría de la Reunión AP/ATM/10 establezca en coordinación con la Oficina Regional de la OACI una reunión en la cual se incluya en la agenda el tema específico de ***“Coordinación y Armonización de Planes de Contingencia ATS de la Región SAM”*** y curse la información e invitación a los Estados.

Apéndice A

Plan de Contingencia ATS

“ASUNCIÓN 1”

A se aplicado en caso de interrupción parcial de los Servicios de Tránsito Aéreo en la región de Información de Vuelo Asunción (FIR Asunción)

1. INTRODUCCIÓN

Este Plan de Contingencia ha sido elaborado en base a las normas y recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) que están contenidas en el Manual de Planificación de los Servicios de Tránsito Aéreo (Doc. 9426, parte II, sección 1, Capítulo 1, párrafo 1.6)

2. OBJETIVO

El objetivo principal del Plan de Contingencia es ayudar a garantizar el movimiento seguro y ordenado del tránsito aéreo internacional, dentro de la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION), en caso de interrupción de los servicios de tránsito aéreo, en forma parcial ya sea temporal o prolongada. De modo que, en esas circunstancias continúen disponibles las principales rutas aéreas que forman parte de la red regional.

3. METAS

Con la aplicación de este plan se proveerá:

- a- Otras instalaciones y servicios cuando los sistemas principales existentes se interrumpan temporalmente, o no existan condiciones meteorológicas adecuadas y que afecten a los sistemas de navegación.
- b- La disponibilidad mínima de personal especializado, de las diferentes áreas que componen los servicios de tránsito aéreo, de radio ayudas y comunicaciones aeronáuticas, a fin de satisfacer el principal objetivo del Plan de Contingencia.

4. TIEMPO DE APLICACION

Los procedimientos de contingencia son provisionales y estarán en vigencia sólo hasta el momento en que los servicios e instalaciones principales reactiven en forma normal sus funcionamientos.

5. REGIONES DE INFORMACION DE VUELO AFECTADAS (FIR)

Las Regiones de Información de Vuelo adyacentes, afectadas por este Plan de Contingencia son:

- a- FIR Resistencia,
- b- FIR Curitiba, y
- c- FIR La Paz.

6 PRINCIPIOS BASICOS

- 6.1 Las medidas de contingencia que figuran en este Plan, podrán ser aplicadas en los casos siguientes:
- a. Huelgas, paros o conflictos laborales.
 - b. Fallas de los equipos electrónicos y sistemas de apoyo a los servicios de Navegación Aérea en la FIR Asunción
 - c. Emergencias nacionales.
- 6.2 Considerando que la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC), es el organismo responsable por la prestación de los servicios de tránsito aéreo en el Paraguay, y es el responsable para que las operaciones de la aviación civil internacional no se paraliquen en la FIR Asunción, deberá tomar las medidas apropiadas que aseguren su normal desarrollo.

Al respecto, se establecen los siguientes principios:

- a. La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC), con una anticipación de por lo menos setenta y dos (72) horas, designará un Grupo Especial, integrado por:
 - Presidente de la DINAC,
 - Directores,
 - Sub-Directores de Servicios.
- b. Este Grupo evaluará los acontecimientos que exijan la preparación y aplicación de medidas de contingencia, con la correspondiente facultad para realizar las acciones necesarias para beneficio de la seguridad de la aviación en general hasta el momento en que el sistema haya vuelto a la normalidad.
- c. El Grupo Especial contará con una Comisión de Contingencia, presidido por el Director de Aeronáutica, para ejecutar y coordinar las actividades durante las 24 horas del día y mientras siga la situación de contingencia,
- d. El Grupo Especial, estará integrado por especialistas de las siguientes áreas:
 - Dirección de Aeronáutica
 - Dirección de Aeropuerto
 - Dirección de Meteorología e Hidrología
 - Sub Dirección de Transporte Aéreo y Asuntos Internacionales
 - Sub Dirección de Planificación

Las principales tareas de esta Comisión serán:

- a- Revisar y actualizar periódicamente, de forma integrada, el Plan de Contingencia.
- b- Estar actualizado respecto a la situación de contingencia, a través de las diferentes fuentes apropiadas de información.
- c- Organizar Equipos de Contingencia en cada área especializada, a fin de permitir la continuidad de los servicios de tránsito aéreo, de radio ayudas y comunicaciones aeronáuticas, acorde al nivel de seguridad y eficacia establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

- d- Mantener estrecha comunicación con las compañías de líneas aéreas y organizaciones internacionales interesadas, (Internacional Civil Aviation Organisation (OACI) International Air Transportation Association (IATA), International Federation Of Air Lines Pilots Association (IFALPA).
- 6.3 Tanto los proveedores como los usuarios de la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION) deben aceptar las disposiciones que figuran en este Plan y deben estar dispuestos a cumplir las funciones que les sean asignadas, a fin de contribuir a garantizar la seguridad de las operaciones aéreas y se pueda tramitar el volumen de tránsito aéreo internacional hasta lograr la normalidad de los servicios de navegación aérea en la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION).
- 6.4 Cuando se tenga la certeza que ocurrirá la interrupción parcial o total de los Servicios de Tránsito Aéreo y/o de los correspondientes servicios de apoyo, la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC) dará aviso, tan pronto como sea posible y por los medios disponibles, a los siguientes organismos:
- Representantes de las Empresas de Transporte Aéreo Regular;
 - Autoridades Aeronáuticas de las Regiones de Información de Vuelo (FIR) adyacentes;
 - Oficina Regional Sudamericana de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI);
 - Oficina Regional de la International Air Transportation Association (IATA);
 - Representantes Regionales de la International Federation of Air Lines Pilots Association (IFALPA).
- 6.5 Las medidas de contingencia y los procedimientos previstos en este Plan se activarán con suficiente tiempo. Los componentes esenciales del Plan deberán ser coordinados detalladamente con los Centros de Control de Área (ACC) de las Regiones de Información de Vuelo (FIR) adyacentes y con los organismos internacionales antes mencionados.
- 6.6 Se promulgará la pertinente información aeronáutica detallada, con suficiente antelación, que permita a las unidades u organismos afectados, efectuar los arreglos operacionales que consideren necesarios en beneficio de la seguridad de las operaciones aéreas.
- 6.7 La aplicación de este Plan de Contingencia deberá permitir, por lo menos, la continuidad de los vuelos regulares de la aviación civil internacional, incluyendo aterrizajes y despegues de otros aeródromos, los cuales se regirán de acuerdo a los Planes de Vuelos IFR en el espacio aéreo superior (Clase A) y a lo largo de las rutas ATS de contingencia que se describen en los “**Adjunto A y B**” de este Plan.
- 6.8 En principio, se suministrarán los servicios de Tránsito Aéreo en la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION) por el Centro de Control de Área (ACC) y por la Oficina de Control de Aproximación Asunción y Guaraní, en las Áreas de Control Terminal (TMA) Asunción y Guaraní, respectivamente.
- 6.9 En el caso de que ocurra una degradación de los servicios, se garantizará el Servicio de Información de Vuelo y Alerta, divulgándose esta situación con una antelación mínima de doce (12) horas, informándose en forma directa a los usuarios, los Centro de Control de Área (ACC)

adyacentes interesados y a la Oficina Regional de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en ese orden.

7 PROCEDIMIENTOS APLICABLES

- 7.1 Todas las aeronaves deberán mantener estrictamente el último nivel de vuelo asignado por el Centro de Control de Área (ACC) correspondiente antes de ingresar a la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION), solamente en los casos de emergencia para la seguridad del vuelo, la dependencia de control de tránsito aéreo considerará las solicitudes para los cambios del nivel de crucero.
- 7.2 Se mantendrá una separación longitudinal mínima de quince (15) minutos, según acordado con los centros adyacentes desde los puntos de notificación de entrada a la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION) entre aeronaves que vuelen al mismo nivel de vuelo, en la misma dirección, a lo largo de las Rutas ATS de Contingencia. Esta disposición será responsabilidad de los pilotos siempre que en dicho espacio aéreo se esté suministrando el Servicio de Información de Vuelo según se establece en el ítem 6.9.
- 7.3 Todas las aeronaves en la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION) deben cumplir con los procedimientos establecidos, inclusive en los casos de falla de comunicaciones.
- 7.4 Todos los informes de posición deben transmitirse según los procedimientos establecidos, al pasar por los puntos de notificación en las Rutas ATS de Contingencia que se describen en los “*Adjuntos A y B*” de este Plan.

8 RUTAS ATS DE CONTINGENCIA

- 8.1 En la aplicación de este Plan se utilizará un sistema simplificado de Rutas ATS que conforman la estructura de rutas de contingencia de la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION).
- 8.2 Se emplearán las Rutas ATS de Contingencia de acuerdo a la procedencia y destino de las aeronaves, ver “*Adjuntos A y B*”

9 PROCEDIMIENTO DE ASCENSO AL NIVEL DE VUELO AUTORIZADO

- 9.1 Las aeronaves con destino a la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION) deberán alcanzar el nivel de vuelo autorizado por el Centro de Control de Área (ACC) adyacente, por lo menos diez (10) minutos antes de ingresar a la misma.
- 9.2 En los casos en que la proximidad del aeródromo de despegue con el límite de la FIR no permita que la aeronave alcance el nivel de vuelo autorizado en las condiciones indicadas en el párrafo 9.1, el Centro de Control de Área (ACC) interesado coordinará con el Centro de Control de Área Asunción (ACC ASUNCION) un nivel de vuelo adecuado en el cual se estabilizará la aeronave hasta cruzar el punto de transferencia.
- 9.3 Excepto en los casos de emergencia, no se efectuarán transferencias, de una dependencia ATS a otra, estando la aeronave en ascenso o descenso.

10 PROCEDIMIENTO EN RUTA

10.1 Además de los procedimientos establecidos para las operaciones en ruta, en el espacio aéreo considerado, los siguientes procedimientos deberán ser cumplidos:

- a. Siempre que por razones de emergencia y/o seguridad de vuelo, resulte imposible mantener el nivel de vuelo asignado o autorizado, los ascensos y descensos se efectuarán a la derecha del eje de la ruta ATS de contingencia atendiendo el sentido del vuelo.
- b. En el caso de no lograr comunicación con la correspondiente dependencia ATS, los cambios de nivel de vuelo deberán ser inmediatamente transmitidos **“a ciegas (in Blind)”** en la frecuencia de comunicación del Centro de Control de Área (ACC) en cuya jurisdicción se encuentre, a fin de informar a todas las aeronaves que pudieran verse afectadas.
- c. El mensaje de cambio de nivel debe ser transmitido en idioma inglés y contendrá las siguientes informaciones:
 - Indicativo de llamada de la aeronave;
 - Posición de la aeronave;
 - Niveles de vuelo que se dejan y los que son cruzados;
 - Hora en que se inicia el ascenso o descenso;
 - Hora en que se alcanzó el nivel de vuelo.
 - Código SSR

Nota: Las aeronaves, deberán accionar los Códigos SSR 7101 o 2000 dentro de la FIR Asunción.

- d. Encender todas las luces de navegación y anticolidión durante todo el tiempo de tránsito por la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION).
- e. Mantener propia separación longitudinal, mínima de quince (15) minutos con respecto a la aeronave precedente que mantenga el mismo nivel de crucero, cuando se suministre solamente los Servicios de Información de Vuelo y Alerta.

10.2 En caso de fallas de comunicaciones además de lo descrito en el Anexo II de la OACI, deberá observarse lo siguiente:

- a) intentará establecer comunicación por todos los medios disponibles con el ACC Asunción en las Frecuencias:
 - ✓ 128,4 MHz, 124,1 MHz asignadas; o
 - ✓ en las frecuencias del SMA 6645 KHz, 8855 KHz, 10024 KHz, 10096 KHz.
- b) Deberá transmitir un mensaje con todos los datos mencionados en 10.1 inciso c) en las siguientes frecuencias:
 - ✓ Frecuencia de Emergencia, 121.5 MHz,

- ✓ Frecuencia TIBA, 123.45 MHz,
- c) Intentar periódicamente restablecer la comunicación por los medios disponibles.
- d) La aeronave debe proseguir con su Plan de Vuelo Actualizado, manteniendo el último nivel de vuelo autorizado por el ATC.

11 COORDINACIÓN CON LOS ACC DE LAS FIR ADYACENTES

11.1 La aplicación de los procedimientos indicados en este Plan de Contingencia, necesitará previamente la coordinación del Centro de Control de Área Asunción (ACC ASUNCION) con los Centros de Control de Área (ACC) de las Regiones de Información de Vuelo (FIR) adyacentes y deberán contemplar los siguientes puntos básicos:

- a. De conformidad a las condiciones del tránsito aéreo en la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION), indicar una hora de referencia a partir de la cual el tránsito será encaminado por las Rutas ATS de Contingencia.
- b. Teniendo en cuenta lo establecido en el párrafo a) anterior, indicar una referencia (hora o aeronave) para la aplicación de la separación mínima de quince (15) minutos, entre aeronaves que siguen la misma ruta, dirección y nivel de vuelo.
- c. Informar al Centro de Control de Área (ACC) Adyacente el tipo de servicio que se suministrará (control de tránsito aéreo o servicio de información de vuelo y alerta).
- d. Informar acerca de las posibles demoras que sufrirán los vuelos que se dirijan al TMA de Asunción o Guaraní para el aterrizaje.
- e. Suspensión de los RPL: mientras dure la contingencia se suspenderán las listas de RPL, debiendo los usuarios presentar en todos los casos los FPL correspondientes.

11.2 Al terminar las razones que obligaron a la activación del Plan de Contingencia, el Centro de Control de Área Asunción (ACC ASUNCION) coordinará con los Centros de Control de Área (ACC) de las Regiones de Información de Vuelo (FIR) adyacentes la reorganización del flujo de tránsito para su encaminamiento por la red de rutas y la aplicación de la normal separación longitudinal.

12 PUESTA EN VIGENCIA DEL PLAN DE CONTINGENCIA

12.1 El contenido del Plan de Contingencia ATS “ASUNCION 1”, será coordinado previamente por la Autoridad Aeronáutica (DINAC) con las Autoridades Aeronáuticas de las Regiones de Información de Vuelo (FIR) adyacentes a la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCION), así como con los usuarios afectados, por lo menos con una anticipación de setenta y dos (72) horas.

12.2 Cuando se prevé la interrupción o es un hecho de los servicios de tránsito aéreo y/o de los servicios de apoyo al mismo, se tramitará, tan pronto sea posible, la correspondiente notificación mediante el sistema **NOTAM** a los usuarios de los servicios de navegación aérea.

- 12.3 Si la interrupción es previsible, la notificación se enviará con una antelación de cuarenta y ocho (48) horas por lo menos.
- 12.4 En el NOTAM se incluirán los procedimientos correspondientes de Contingencia, previstos en este Plan.
- 12.5 Se emitirá un NOTAM, tan pronto cesen las medidas de Contingencia, notificando la reanudación de las operaciones normales en la Región de Información de Vuelo Asunción (FIR ASUNCIÓN).

13. **CONDICIONES PARA LA APLICACION DEL PLAN DE CONTINGENCIA ATS “ASUNCIÓN 1”**

Teniendo en cuenta el grado de disponibilidad de la infraestructura del sistema de control del espacio aéreo, tales como los sistemas de los Servicios de Tránsito Aéreo, de Comunicaciones, de Vigilancia, de Meteorología, etc. el Plan de Contingencia podría ser aplicado de acuerdo a los siguientes niveles y correspondientes restricciones:

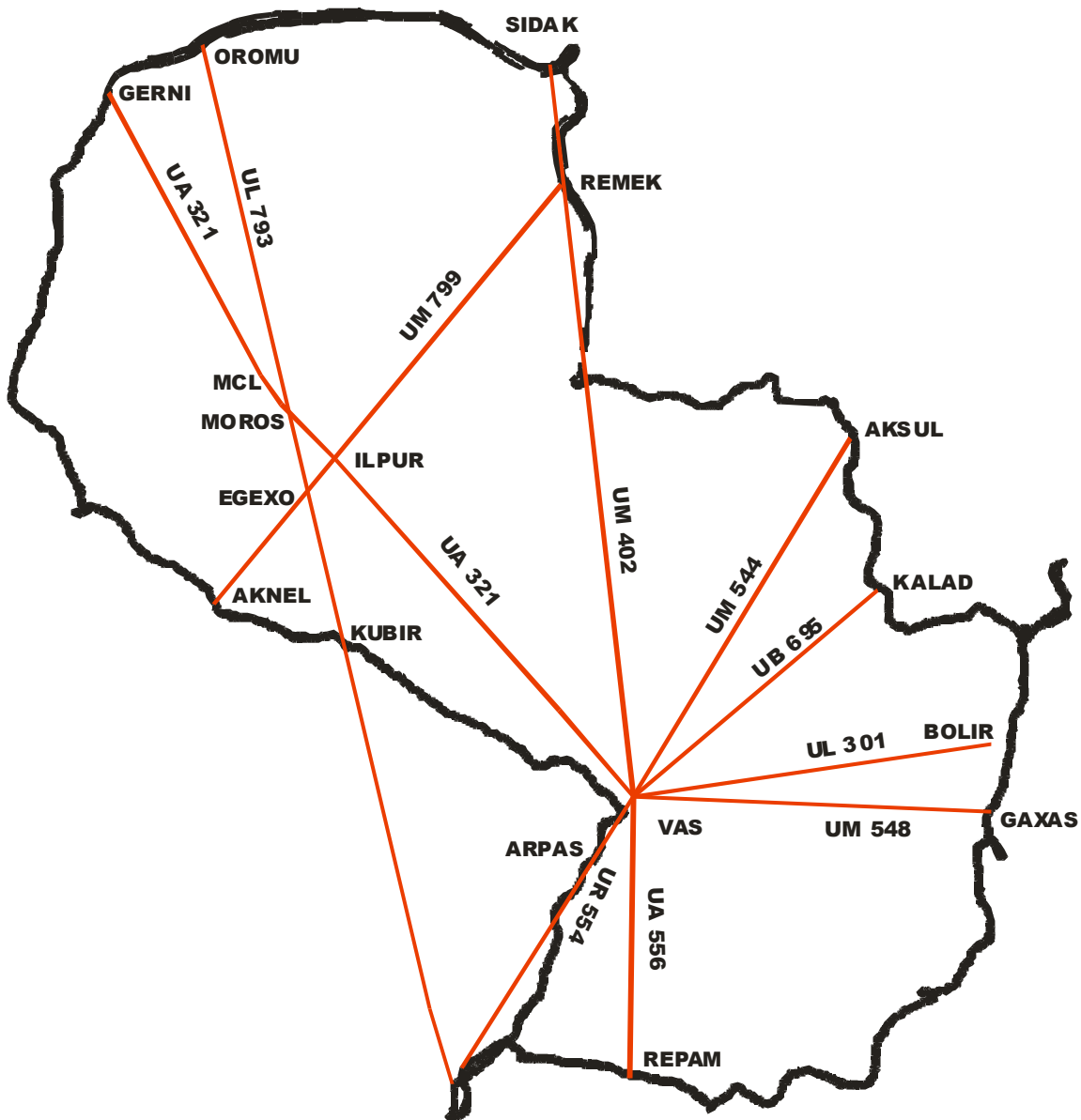
- Nivel 1:** Mediante acuerdo establecido con los gremios o entidades laborales, se garantiza el normal suministro de todos los servicios a la navegación aérea internacional a todo vuelo que se encuentre en la Región de Información de Vuelo Asunción y a todos aquellos que operen en los aeródromos internacionales. Así como a las aeronaves ambulancia, oficiales, en misión de Búsqueda y Salvamento (SAR) y en emergencia.
- Nivel 2:** Cuando no exista acuerdo con las entidades laborales y los servicios de navegación aérea, tendrán que ser operados por los Equipos de Contingencia especialmente formados. También podrían ser consideradas las siguientes condiciones en función de los recursos disponibles:
- a) Cuando los medios técnicos disponibles y los Equipos de Contingencia son tales que se puede garantizar los servicios en las condiciones previstas en el Nivel 1., aunque sea por un periodo limitado.
 - b) Cuando exista insuficiencia de medios o por la duración del problema, la condición a) anterior no podría ser mantenida. En ese caso, se reducirá el volumen de los servicios limitando los vuelos nacionales manteniéndose las siguientes operaciones: Tránsito en la FIR Asunción y operaciones en los Aeropuertos de Asunción y de Guaraní para la navegación aérea internacional, operaciones de las aeronaves ambulancia, oficiales, en misión de Búsqueda y Salvamento (SAR) y en emergencia. En esta situación se aplicarán las rutas ATS de Contingencia.
 - c) La condición b) anterior no podrá ser mantenida por las razones ya indicadas. En ese caso, las operaciones serían limitadas sólo a suministrar los servicios a los vuelos internacionales en la FIR Asunción y a los vuelos de aeronaves ambulancia, oficiales, en misión de Búsqueda y Salvamento y en emergencia.
 - d) Cuando no se pueda mantener el servicio con el grado de seguridad que permita las operaciones indicadas en c). En ese caso, debe aplicarse el Plan ASUNCIÓN 2, que

significaría la imposibilidad de operaciones de la Aviación Civil Internacional en el espacio aéreo correspondiente al Centro de Control de Área Asunción.

“ADJUNTO A”

PLAN DE CONTINGENCIA ATS “ASUNCION 1”

SISTEMA SIMPLIFICADO DE RUTAS ATS



DESCRIPCIÓN DE LAS RUTAS ATS DE CONTINGENCIA

Nº	R U T A	PUNTOS DE NOTIFICACIÓN				OBSERVACIÓN
1	UL 793	OROMU S 19 31 54 W 061 05 36	MOROS S 22 15 28 W 060 24 51	EGEXO S 22 58 03 W 060 13 49	KUBIR S 24 04 24 W 059 56 48	AMBOS SENTIDOS
2	UM 799	AKNEL S 23 47 56 W 060 59 44	EGEXO S 22 58 03 W 060 13 49	ILPUR S 22 42 02 W 59 58 50	REMEK S 20 37 59 W 058 06 47	
3	UM 402/ UA 556*	SIDAK S 19 38 21 W058 12 28	REMEK S 20 37 59 W 058 06 47	VOR VAS S 25 14 39 W 057 31 19	REPAM * S 27 25 45 W 057 33 30	
4	UR 554/ UB 695*	ARPAS S 25 43 54 W 057 52 31	VOR VAS S 25 14 39 W 057 31 19	KALAD * S 23 43 12 W 055 29 18		
5	UL 301	BOLIR S 24 52 52 W 054 31 59	VOR VAS S 25 14 39 W 057 31 19			SENTIDO ÚNICO
6	UM 548	VOR VAS S 25 14 39 W 057 31 19	GAXAS S 25 24 09 W 054 30 40			
7	UA 321	VOR VAS S 25 14 39 W 057 31 19	MOROS S 22 15 28 W 060 24 51	NDB MCL S 22 02 33 W 060 37 01	GERNI S 19 55 03 W 061 51 00	AMBOS SENTIDOS
8	UA 321/ UL 793*	VOR VAS S 25 14 39 W 057 31 19	ILPUR S 22 42 02 W 59 58 50	MOROS S 22 15 28 W 060 24 51	OROMU* S 19 31 54 W 061 05 36	
9	UM 544/ UR 554*	AKSUL S22 33 00 W 055 47 10	VOR VAS S 25 14 39 W 057 31 19	ARPAS * S 25 43 54 W 057 52 31		

NOTA *-INDICAN LOS PUNTOS DE NOTIFICACIÓN DE LAS AEROVÍAS.