

PLAN DE CONTINGENCIA ATS PARA LA FIR LIMA

Fecha de efectividad: 00:01 UTC del 01 de Octubre 2007

1. FIR's AFECTADAS

FIR LIMA y FIR LA PAZ
FIR AMAZONICA
FIR BOGOTA
FIR GUAYAQUIL

Nota.- Véase en pagina 8 los Procedimientos de Contingencia entre ACC Lima y ACC Santiago, vigente según LOA.

2. GENERALIDADES

2.1 El objetivo de este Plan de Contingencia es establecer procedimientos ATS para el ingreso/salida de vuelos internacionales en el espacio aéreo de la FIR LIMA, en caso de una interrupción significativa de los servicios de tránsito aéreo, manteniendo el flujo ordenado y seguro.

Este Plan de contingencia para la FIR LIMA no pretende establecer procedimientos que abarquen todas las magnitudes posibles de degradación en los servicios ATS, por cuanto estas pueden ser innumerables.

2.2 La Unidad de Contingencia ATM autorizada por la Dirección General de Aeronáutica Civil del Perú – DGAC, para activar y ejecutar el presente Plan y los arreglos de coordinación respectivos es:

Nombre de la Unidad	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial - CORPAC S.A.
Personas de Contacto	
- Jorge Ráez Ancaya Gerente Central de Aeronavegación	Telf. : (511) 708-1145 Celular : (511) 9647-2817 Fax : (511) 414-1430 email : jraez@corpac.gob.pe
- Freddy Zacarías Gerente de Operaciones Aeronáuticas	Telf. : (511) 708-1110 Celular : (511) 9845-6414 Fax : (511) 414-1463 email : fzacarias@corpac.gob.pe
- ACC LIMA	Telf. : (511) 575-1995, (511) 575-0886 REDDIG : 6060

- 2.3 Los procedimientos operacionales específicos para la FIR LIMA, en caso de contingencia, serán activados por la Unidad de Contingencia, por medio de la publicación del NOTAM específico o cualquier otro medio disponible.
- 2.4 La Tabla 1 del presente Plan establece una red simplificada de rutas, puntos de entrada/salida y niveles de vuelo. Los Supervisores de los ACC involucrados pueden acordar, según el nivel de degradación de los servicios e instalaciones, la flexibilización de las limitaciones impuestas por dicha Tabla 1.
- 2.5 En caso de interrupción total de los servicios ATS en la FIR LIMA y/o cuando la contingencia así lo demande, la Unidad de Contingencia debe coordinar con la DGAC - PERU la implantación de medidas adicionales no contempladas en este documento.

3. DISPOSICIONES APLICABLES A LAS DEPENDENCIAS ATS ADYACENTES:

- 3.1 El ACC adyacente debe coordinar con el ACC Lima, a través de los circuitos de coordinación ATS u otros medios disponibles, con no menos de 30 minutos de antelación, las horas estimadas sobre los puntos de entrada de la FIR Lima. Si ello no es posible, el numeral 6 del presente Plan dispone los procedimientos de auto transferencia aplicables;
- 3.2 El ACC adyacente debe transmitir un mensaje de estimado (EST) a la primera FIR subsiguiente a la FIR Lima.
- 3.3 El ACC adyacente debe autorizar el ingreso de una aeronave en la FIR Lima, de acuerdo con lo previsto en la Tabla 1, empleando, como mínimo, una separación longitudinal de 15 minutos en el mismo punto de transferencia, independientemente del nivel de vuelo. Conforme al párrafo 2.4 y dependiendo de la diferencia de velocidad, del tiempo de vuelo en el tramo en contingencia y del nivel de degradación de los Servicios, los respectivos Supervisores de ACC podrán, de mutuo acuerdo, aumentar o disminuir hasta un mínimo de 10 minutos la separación longitudinal. Cuando se requiera se utilizará la técnica de número Mach (MNT).
- 3.4 Si no es posible coordinar con el ACC Lima, el ACC adyacente debe instruir a los pilotos que sobrevuelan la FIR Lima a mantener el último nivel y velocidad aceptados por el ACC Lima;
- 3.5 El ACC adyacente debe asegurar que las aeronaves que ingresen a la FIR Lima deberán estar niveladas, de acuerdo con lo previsto en la Tabla 1, en el punto de transferencia de la FIR, salvo que se realicen coordinaciones específicas entre Supervisores de ACC;
- 3.6 El ACC adyacente debe instruir a las aeronaves en el sentido de que intenten establecer comunicación con las dependencias ATS adyacentes con por lo menos 5 minutos de antelación a la hora prevista de ingreso en la FIR Lima;
- 3.7 Durante la vigencia de la contingencia, no se permiten vuelos de aeronaves no aprobadas en el espacio aéreo RVSM de la FIR Lima, excepto los vuelos de carácter humanitario.

4. DISPOSICIONES APLICABLES A LAS AERONAVES:

- 4.1 Solamente se permitirán vuelos de aeronaves bajo las reglas de vuelo IFR.
- 4.2 Solamente las aeronaves aprobadas RVSM podrán utilizar los niveles de vuelo entre FL 290 inclusive y FL 410 inclusive ajustándose a las limitaciones de la Tabla 1. Se exceptúa a los vuelos de carácter humanitario que podrán ser acomodados previa coordinación.

- 4.3 Las aeronaves en ruta deben comunicarse en la frecuencia del correspondiente sector del ACC Lima y/o Radio Lima en HF (10024 Khz. / 6649 Khz.) y, de ser necesario, utilizarán la frecuencia aire – aire 123.45 Mhz, para realizar coordinaciones con las demás aeronaves. El mensaje deberá contener: identificación de la aeronave, posición, nivel de vuelo y cualquier otra información relevante;
- 4.4 Las maniobras de ascenso y descenso deben realizarse a la derecha del eje de ruta.
- 4.5 Las aeronaves deben mantener las luces de navegación y de anticollisión continuamente encendidas mientras sobrevuele la FIR Lima;
- 4.6 Las aeronaves deben activar el transpondedor en el código 2000 en caso no se haya asignado anteriormente otro código SSR;
- 4.7 Las aeronaves deben estar equipadas obligatoriamente con ACAS/TCAS operativo y tener capacidad de navegación RNAV.

5. SUSPENSIÓN DE LOS PLANES DE VUELO REPETITIVO (RPL).

Mientras dure la situación de contingencia, los RPL quedarán suspendidos.

6. PROCEDIMIENTOS DE AUTO TRANSFERENCIA

- 6.1 Cuando las dependencias ATS no puedan llevar a cabo las coordinaciones de tránsito aéreo debido a falla en el Servicio Fijo de Comunicaciones - AFTN, los siguientes procedimientos de auto transferencia deben ser aplicados:
 - 6.1.1 El ACC de origen deberá:
 - a) Informar al piloto la indisponibilidad del Servicio Fijo con el ACC aceptante; y
 - b) Poner a disposición las informaciones e instrucciones necesarias para que el piloto obtenga contacto con el ACC aceptante.
 - 6.1.2 El piloto deberá:
 - a) Intentar contacto con el ACC aceptante, en la frecuencia del sector que corresponda o las alternas HF 10024 KHz / 6649 KHz., con por lo menos 5 minutos de antelación del ETO en el punto de transferencia;
 - b) Informar al ACC aceptante que está llevando a cabo una auto transferencia; y
 - c) Transmitir la siguiente información: Identificación de la aeronave, procedencia, destino, ruta, nivel de vuelo, código transponder, estado de aprobación RVSM y estimado al fijo de auto transferencia, así como cualquier otra información relevante.
- 6.2 Los ACC deben orientar a los pilotos respecto al cumplimiento de estos procedimientos.

TABLA 1

**RED SIMPLIFICADA DE RUTAS ATS EN CASO DE CONTINGENCIA EN LA FIR LIMA
ACC LIMA / ACC LA PAZ**

(Véase Párrafo 2.4)

AERONAVES DESTINO A LIMA - SPIM

Rutas	Punto de transferencia	Nivel (es) de vuelo	Obs.
UB677	KOMPA	(1) FL300 FL280	Si no es posible cruzar nivelado, se debe alcanzar el FL coordinado antes de la interseccion OLGAS.

AERONAVES DESPEGUE DE LIMA - SPIM

Rutas	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo	Obs.
UA 573	ORALO	FL 330	-----

TABLA 1

**RED SIMPLIFICADA DE RUTAS ATS EN CASO DE CONTINGENCIA EN LA FIR LIMA
ACC LIMA / ACC AMAZÔNICA**

(Véase Párrafo 2.4)

AERONAVES EN SOBREVUELO FIR LIMA

Ruta	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo ENTRADA FIR LIMA	Nivel (es) de Vuelo SALIDA FIR LIMA	Obs.
UA 566	LETICIA VOR	FL380 FL360	FL290	-----
UA 301 UR 567 A 301 R 567	LETICIA VOR	Coordinado con BOGOTA ACC	Coordinado con BOGOTA ACC	Rutas ATS delegadas al ACC BOGOTA

AERONAVES DESTINO A LIMA - SPIM

Ruta	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo	Obs.
UL 306	SELVA	FL360	-----

AERONAVES DESPEGUE DE LIMA - SPIM

Ruta	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo	Obs.
UL 306	SELVA	FL330 FL310	-----

TABLA 1

**RED SIMPLIFICADA DE RUTAS ATS EN CASO DE CONTINGENCIA EN LA FIR LIMA
ACC LIMA / ACC BOGOTÁ**

(Véase Párrafo 2.4)

AERONAVES EN SOBREVUELO FIR LIMA

Rutas	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo ENTRADA FIR LIMA	Nivel (es) de Vuelo SALIDA FIR LIMA	Obs.
UA 301 UR 567 A 301 R 567	LETICIA VOR	COORDINADO CON AMAZONICO ACC	COORDINADO CON AMAZONICO ACC	Rutas ATS delegadas al ACC BOGOTA

AERONAVES DESTINO A LIMA - SPIM

Rutas	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo	Obs.
UG 427	ENRUT	FL340 FL320 FL300	No se permiten sobrevuelos

AERONAVES SALIDA DE FIR LIMA

Rutas	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo	Obs.
UG 431	PUERTO LEGUIZAMO VOR	F350 F330 F310	-----

TABLA 1

RED SIMPLIFICADA DE RUTAS ATS EN CASO DE CONTINGENCIA EN LA FIR LIMA

ACC LIMA / ACC GUAYAQUIL

(Véase Párrafo 2.4)

AERONAVES EN SOBREVUELO FIR LIMA

Ruta	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo ENTRADA FIR LIMA	Nivel (es) de Vuelo SALIDA FIR LIMA	Obs.
UL 401	KARAZ	Según tabla de rumbos OACI	Según tabla de rumbos OACI	-----
UL 780	VAKUD	(1) FL390 FL370 FL350	FL380 FL360 FL340	(1) Debe mantener ruta UL780 hasta SORTA
UA 566	KORBO	(2) FL290	FL380 FL360	(2) Se debe mantener ruta UA566 hasta LETICIA VOR

AERONAVES DESTINO A LIMA - SPIM

Ruta	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo	Obs.
UG 426	MIRLO	FL330	-----
UG 437	PADOX	FL310 FL290	-----

AERONAVES SALIDA DE FIR LIMA

Ruta	Punto de Transferencia	Nivel (es) de Vuelo	Obs.
UG 436	ARNEL	FL320 FL300 FL280	-----
UL 308	ANPAL	FL320 FL300 FL280	-----
UB 696	PAGUR	FL280	Sólo destino Guayaquil

APÉNDICE 3

PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA ACORDADOS ENTRE ACC SANTIAGO Y ACC LIMA

Fecha de efectividad: 23 de noviembre del 2006

1. FIR's AFECTADAS

ANTOFAGASTA - LIMA

2. GENERALIDADES

- 2.1 Los mensajes de Plan de Vuelo (no se contempla la utilización de RPL) se deberán transmitir a los correspondientes FIR's adyacentes a través de la Red AFTN de acuerdo a los procedimientos normales. De no ser posible se utilizarán los siguientes medios alternativos:

- a) Servicio Fijo Aeronáutico - Red de Circuitos Orales de Coordinación ATS.
- b) Servicio Móvil Aeronáutico - Frecuencias HF establecidas para la zona SAM 1 especialmente 10024 y 6649 Khz..
- c) Teléfono / Telefax.

3. RUTAS ATS

- 3.1 Durante la vigencia de los procedimientos de contingencia, se utilizarán entre ambos países las rutas ATS que figuran a continuación:

Entre FIR ANTOFAGASTA y FIR LIMA

UL 302 un solo sentido (Norte-Sur)
UL 550 un solo sentido (Sur-Norte)
UL 780 Ambos sentidos
UL 401 Ambos sentidos
UM664 ambos sentidos solo a niveles de vuelo FL280 y FL290.
A568 ambos sentidos solo a niveles de vuelo FL230 y FL240.

Nota: Las otras rutas que sirven a los dos FIR, podrían ser utilizadas previa coordinación entre los ACC de Santiago y Lima.

4. PROCEDIMIENTOS DE TRÁNSITO AÉREO

- 4.1 Las aeronaves se ajustarán a las Reglas de Vuelo por Instrumentos (IFR).
- 4.2 No se utilizarán Planes de Vuelo Repetitivos (RPL) entre ambos países.
- 4.3 Se asignarán solamente niveles de vuelo de acuerdo con el Apéndice 3 párrafo a) “Tablas de Niveles de Crucero” del Anexo 2 “Reglamento del Aire” de OACI.
- 4.4 Se comunicará lo antes posible, las horas estimadas sobre los puntos de notificación de ingreso al siguiente FIR, vía medios indicados en Párrafo 2 “Generalidades”.
- 4.5 Con excepción del tránsito en las Rutas UM664 y A568, las aeronaves serán transferidas en vuelo recto y nivelado. No se autorizará ningún cambio de nivel o de velocidad, sin antes haber obtenido la aprobación del ACC aceptante.
- 4.7 Se instruirá a las aeronaves mantener escucha en determinada frecuencia VHF o HF según la condición del momento y/o se coordine.
- 4.8 Se instruirá a las aeronaves mantener continuamente encendidas las luces de navegación y de anticolidión, así como el último código SSR asignado.
- 4.9 En caso de interrupción total de los sistemas de comunicación tierra - aire, las aeronaves involucradas utilizarán como medida de contingencia el procedimiento TIBA, en la frecuencia aire-aire 123.45 Mhz.
- 4.10 Cuando las circunstancias lo exijan y, previo acuerdo entre los ACC de Santiago y Lima, se aplicará control de afluencia del tráfico entre la FIR ANTOFAGASTA y la FIR LIMA, el cual será de una (1) aeronave cada quince (15) minutos, conformando un flujo máximo de cuatro (4) aeronaves por hora, en el punto de transferencia correspondiente, independientemente del nivel de vuelo utilizado por las aeronaves (entendiéndose cuatro (4) aeronaves/hora en cada una de las rutas ATS establecidas entre los pares de FIR’s mencionados precedentemente).
- 4.11 En caso de falla de la radioayuda en la cual esté basada la aerovía de ingreso a la FIR, se mantendrá el curso de la aerovía y el nivel de vuelo autorizado para la ruta en espera de la aplicación de procedimientos radar o coordinación para navegación autónoma si la aeronave posee el equipamiento correspondiente.
- 4.12 se aceptará el uso del método de auto transferencia, cuando una falla de comunicaciones aeronáuticas en los sistemas de tierra del ACC de Lima o Santiago, no permita la coordinación para la transferencia de control de aeronaves.