




DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE NAVEGACIÓN AEREA

PLAN DE CONTINGENCIAS TORRE DE CONTROL SESM

<p>Elaborado por:</p> <p>Yoel Enrique Sosa Argentei. Especialista de Tránsito Aéreo. DNA-DGAC.</p> <p>Firma: </p>	<p>Revisado por:</p> <p>Marcelo Valencia Taco. Responsable Gestión ATM. DNA-DGAC.</p> <p>Firma: </p> <p>Darwin Francisco Suárez León. Coordinador de Seguridad. DNA-DGAC.</p> <p>Firma: </p>	<p>Aprobado por:</p> <p>Ing. Iván A. Tulcán Ormaza. Director Navegación Aérea. DGAC.</p> <p>Firma: </p>
<p>Fecha: 29-10-2013</p>	<p>Fecha: 24-04-2015</p>	<p>Fecha: 27-04-2015</p>



INDICE:

Páginas

1.	OBJETIVO.	1
2.	ALCANCE.	1
3.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.	1
4.	GENERALIDADES.	1
5.	CONTENIDO.	2
5.1	FALLA DE COMUNICACIONES DEBIDO AL EQUIPO DE RADIO EN TIERRA.	2
5.2	FRECUENCIA BLOQUEADA.	4
5.3	USO NO AUTORIZADO DE LA FRECUENCIA ATC.	5
5.4	FALLA DE LAS COMUNICACIONES TIERRA-TIERRA.	6
5.5	FALLA TOTAL EN TODOS LOS SISTEMAS.	7
5.6	FALLO DE LOS SISTEMAS DE NAVEGACIÓN.	8
5.7	CONDICIONES DE ESCASA VISIBILIDAD EN EL AERÓDROMO.	9
5.8	PRESENCIA DE CENIZA VOLCANICA.	10
5.9	ENFERMEDADES MASIVAS Y/O ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.	11
5.10	ENFERMEDADES TRANSMISIBLES A BORDO DE AERONAVES.	12
5.11	FALLAS EN LA EDIFICACIÓN O SISMO DE GRAN INTENSIDAD.	13
6	MODIFICACIONES.	14
7	DISTRIBUCION Y ARCHIVO.	14
8	FECHA DE EFECTIVIDAD	14
9	ANEXOS.	14
9.1	ANEXO 1: Dependencias para la coordinación. Falla de Comunicaciones VHF.	15
9.2	ANEXO 2: Personal de Contacto.	16
9.3	ANEXO 3: Señales luminosas del control de aeródromo.	17



1. OBJETIVO.

Establecer procedimientos a seguir en caso de contingencias que provoquen una degradación de los servicios ATS que brinda la Torre de Control del Aeropuerto “Río Amazonas” de Shell, basados en normas y métodos establecidos en los Manuales y Normativas de tránsito aéreo de la DGAC; a fin de dar continuidad a dichos servicios.

Guiar a Supervisores, Controladores responsables del turno y Controladores de Tránsito Aéreo a través de procedimientos generales a seguir en situaciones de contingencias. Debido a que las circunstancias en torno a cada situación de contingencia suelen ser muy diversas, es imposible establecer procedimientos detallados que deban seguirse con exactitud. No se pretende en este Plan recoger el ciento por ciento de situaciones específicas.

2. ALCANCE.

Aplicable a la Torre de Control del Aeropuerto “Río Amazonas”, así como al personal operativo que se encuentre laborando en dichas posiciones al ocurrir una situación de contingencia.

3. DOCUMENTACION DE REFERENCIA.

- Manual ATS / GTA 001.NE. Manual de los Servicios de Tránsito Aéreo del Ecuador.
- Normativa 11. Servicios de Tránsito Aéreo.
- Proyecto Manual SMS de la DNA-DGAC.

4. GENERALIDADES.

- 4.1. Los Controladores responsables del turno y controladores bajo la supervisión del Responsable de la Torre de Control SESM, quedan encargados del cumplimiento de este Plan, para lo cual tomarán las medidas que se requieran, pudiendo adicionar medidas en aquellos casos que no se consignan en este Plan o cuando condiciones de emergencias o desastres así lo requieran.
- 4.2. El Controlador responsable del turno será la persona que decrete el estado de contingencia y orientará la aplicación del presente Plan.
- 4.3. Para los casos críticos se diseñarán fichas de actuación a partir de este Plan, de manera que los controladores en turno puedan guiarse rápidamente al tomar las decisiones que correspondan con cada caso.
- 4.4. Este **Plan de Contingencia** deberá permanecer en lugar visible y de fácil acceso en la Torre de Control SESM.
- 4.5. Este Plan será revisado, simulado y probado durante intervalos apropiados por la Dirección de Navegación Aérea y las dependencias ATS involucradas.
- 4.6. Este Plan deberá ser de conocimiento del personal APP Radar Shell, designado como alternativa de comunicaciones de la Torre de Control SESM y se espera que los controladores de esa dependencia obren en correspondencia con este Plan.

5. CONTENIDO



5.1 FALLA DE COMUNICACIONES DEBIDO AL EQUIPO DE RADIO EN TIERRA.

5.1.1 DETERMINACIÓN DE LA FALLA EN FRECUENCIA DE AERÓDROMO (122,6 MHZ).

5.1.1.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.1.1.1.1** Compruebe que la falla no está originada por el mal funcionamiento de uno de los dispositivos de comunicación. (*Pedal, interruptor del audífono, selector de frecuencia, etc.*)
- 5.1.1.1.2** Determine si la falla es sólo de recepción. Por ejemplo: transmita a ciegas a una aeronave bajo su control y que ya estaba en contacto con usted, que cambie a frecuencia alterna (*119,8 MHZ*) o Emergencia (*121,5 MHZ*).
- 5.1.1.1.3** Cambie el selector de frecuencia de Principal a Alterna (*119.8 MHZ*) e intente una nueva comunicación. De establecer comunicación coordine con APP Radar Shell la transferencia a esta frecuencia.
- 5.1.1.1.4** Instruya al resto de las aeronaves que aterrizan, despegan y maniobran en el circuito de tránsito a cambiar a frecuencia alterna.
- 5.1.1.1.5** Notifique al Supervisor del Control de Aproximación Shell sobre la situación existente.
- 5.1.1.1.6** Si recibe comunicación de la(s) aeronave(s) a través de la frecuencia alterna u otra dependencia ATS. En el último caso coordine con esta dependencia la transferencia de la(s) aeronave(s) a frecuencia alterna.

5.1.2 FALLA TOTAL DE COMUNICACIONES - PROCEDIMIENTOS GENERALES.

De comprobarse que la falla de comunicaciones es TOTAL tanto en los equipos principales y alternos.

5.1.2.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.1.2.1.1** Utilice la Pistola de Señales y las luces de pista (ANEXO 3) con las aeronaves que aterrizan, y ya estaban bajo su control, y con las aeronaves y vehículos que ya maniobraban en el área de maniobras si su posición y/o las condiciones imperantes lo permiten. A menos que reciba comunicación de la(s) aeronave(s) a través de otra dependencia ATS. En el último caso coordine con esta dependencia las últimas instrucciones y la transferencia de la(s) aeronave(s) a frecuencia de la correspondiente Dependencia ATS adyacente.
- 5.1.2.1.2** Notifique al Supervisor y/o Controlador Ejecutivo de APP Shell, sobre la situación existente y de la cancelación del servicio ATC en el aeródromo.
- 5.1.2.1.3** Notifique de inmediato a Operaciones del aeropuerto, para que a su vez alerte a los representantes de las Compañías Aéreas de la falla de comunicaciones de la dependencia y la condición de aeródromo NO controlado.
- 5.1.2.1.4** Notifique de inmediato al personal técnico de CNS sobre la situación existente.
- 5.1.2.1.5** Gestione con la oficina AIS la emisión del NOTAM correspondiente a la cancelación del servicio ATC, en coordinación con el personal técnico de CNS, si este determina que la falla se mantendrá por tiempo prolongado.

5.1.3 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

Cuando se reciba la notificación del personal técnico de CNS del retorno a la normalidad de las frecuencias afectadas.

5.1.3.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.1.3.1.1** Compruebe el buen funcionamiento de las frecuencias Principal y Alterna.
- 5.1.3.1.2** Notifique al Controlador Ejecutivo de APP Shell Mera de la terminación de la contingencia y que instruya a las aeronaves a contactar a Torre Shell Mera en la frecuencia Principal y en caso de no ser posible retornen a frecuencia de APP Shell Mera.



- 5.1.3.1.3** Notifique a Operaciones del Aeródromo, para que a su vez, avise a los representantes de las Compañías Aéreas que se restablecen el servicio ATC y las operaciones normales.
 - 5.1.3.1.4** Gestione con la oficina ARO-AIS la cancelación del NOTAM correspondiente si este hubiera sido emitido.
 - 5.1.3.1.5** Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.
-



5.2 FRECUENCIA BLOQUEADA.

En el caso de que la frecuencia de control de Aeródromo (122,6 MHz) esté bloqueada inadvertidamente por el transmisor de una aeronave, se deben cumplir los siguientes procedimientos:

5.2.1 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.2.1.1 Controlador de Aeródromo.

5.2.1.1.1 Intente identificar a la aeronave que origina el bloqueo.

5.2.1.1.2 Si se identifica la aeronave intente establecer comunicación con la misma en la frecuencia alterna, o Emergencia, o a través de Operaciones del operador del aeropuerto si la aeronave esta estacionada.

5.2.1.1.3 De establecer comunicación con la aeronave, instruya a la tripulación para que cambie de inmediato la frecuencia del transmisor con problemas o tome las medidas adecuadas para interrumpir el bloqueo de la frecuencia.

5.2.1.1.4 En caso de que la tripulación requiera realizar una prueba de frecuencia y el tránsito presente se lo permita, otorgue un tiempo limitado para en caso de retornar el problema.

5.2.1.1.5 De no ser posible interrumpir el bloqueo de la frecuencia, intente operar en frecuencia alterna (119.8 MHz).

5.2.1.1.6 Si no es posible operar en frecuencia alterna, aplique los procedimientos para Falla de comunicaciones descritos en este procedimiento.

5.2.2 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

Al desbloquearse la frecuencia afectada.

5.2.2.1 Controlador de Aeródromo.

5.2.2.1.1 Compruebe el buen funcionamiento de la frecuencia y comience a operar en condiciones normales.

5.2.2.1.2 Notifique, de ser necesario, al personal técnico de CNS del restablecimiento de las operaciones normales.

5.2.2.1.3 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.

5.2.2.1.4 De haber sido necesario aplicar procedimientos para fallas de comunicaciones aplique lo contenido en el numeral **5.1.3.1**.



5.3 USO NO AUTORIZADO DE LAS FRECUENCIAS ATC.

Cuando ocurran transmisiones falsas o engañosas a través de cualquiera de las frecuencias de control, se deberá de inmediato.

5.3.1 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.3.1.1 Controlador de Aeródromo

5.3.1.1.1 Corrija cualquier instrucción o autorización falsa o engañosas.

5.3.1.1.2 Difunda, dos veces, un mensaje en la frecuencia advirtiendo a todas las aeronaves en su frecuencia que se han transmitido instrucciones o autorizaciones falsas:

A TODAS LAS AERONAVES EN (*frecuencia*), SE HAN DETECTADO AUTORIZACIONES FALSAS, VERIFIQUEN CON TORRE SHELL ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER INSTRUCCIÓN.

ALL AIRCRAFT ON (frequency), FALSE CLEARANCE AND INSTRUCTIONS HAVE BEEN DETECTED ON THIS FREQUENCY, VERIFY ALL INSTRUCTIONS OR CLEARANCE BEFORE COMPLY, WITH SHELL TOWER.

5.3.1.1.3 Instruya a las aeronaves a verificar toda instrucción o autorización que se les transmita antes de ejecutarlas.

5.3.1.1.4 Notifique al Supervisor de Aproximación Shell, de la situación existente.

5.3.1.1.5 Notifique al personal técnico de CNS, para que se localice de inmediato la fuente de transmisión y se dé por terminada la misma.

5.3.2 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

Cuando se reciba del personal técnico de CNS, la información de que se eliminaron las transmisiones falsas o engañosas en la frecuencia de trabajo afectada.

5.3.2.1 Controlador de Aeródromo.

5.3.2.1.1 Verifique en un tiempo prudencial que han cesado las transmisiones falsas o engañosas en la frecuencia de trabajo afectada.

5.3.2.1.2 Avise a las aeronaves que han cesado las transmisiones falsas o engañosas en la frecuencia de trabajo afectada.

5.3.2.1.3 Notifique al Supervisor de Aproximación Shell del regreso a las operaciones normales.

5.3.2.1.4 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.



5.4 FALLA DE LAS COMUNICACIONES TIERRA-TIERRA.

5.4.1 DETERMINACIÓN DE LA FALLA.

5.4.1.1 Controlador de Aeródromo.

5.4.1.1.1 Compruebe gradualmente cada uno de los sistemas de comunicación con las dependencias adyacentes. *(incluyendo el sistema AMHS).*

5.4.2 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.4.2.1 Controlador de Aeródromo.

5.4.2.1.1 Aplique los procedimientos descritos en el numeral: “**Comunicaciones**” sobre fallas de comunicaciones, de las Cartas de Acuerdos Operacionales con las dependencias adyacentes.

5.4.2.1.2 Auxíliese de las aeronaves para informar a las dependencias adyacentes de la situación existente.

5.4.2.1.3 Notifique de inmediato al personal técnico de CNS la situación existente.

5.4.3 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

Cuando se reciba del Personal técnico de CNS, la información de que se han restablecido las comunicaciones:

5.4.3.1 Controlador de Aeródromo.

5.4.3.1.1 Compruebe todos los sistemas de comunicaciones.

5.4.3.1.2 Notifique al Supervisor y/o Controlador Ejecutivo de APP Shell, el regreso a las operaciones normales.

5.4.3.1.3 Notifique a las dependencias adyacentes del restablecimiento de las comunicaciones y que se encuentra operando en condiciones normales.

5.4.3.1.4 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.



5.5 FALLA TOTAL EN TODOS LOS SISTEMAS.

5.5.1 DETERMINACIÓN DE LAS FALLAS.

5.5.1.1 Controlador de Aeródromo.

5.5.1.1.1 Determine las fallas según los numerales 5.1.1.1 (*hasta donde sea lógico actuar*) y 5.4.1.1.

5.5.2 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.5.2.1 Controlador de Aeródromo.

5.5.2.1.1 Utilice la Pistola de Señales con las aeronaves que aterrizan, y ya estaban bajo su control, y las que ya maniobraban si su posición lo permite, y si las condiciones meteorológicas imperantes lo permiten.

5.5.2.1.2 Notifique de inmediato, por la vía alternativa posible, al personal técnico de CNS de la situación existente.

5.5.2.1.3 Notifique de inmediato, por la vía alternativa posible, al Supervisor o Controlador **Ejecutivo** del APP Shell de la situación existente.

5.5.2.1.4 Notifique, por la vía alternativa posible, a Operaciones del aeropuerto para que a su vez comunique a los representantes de las Compañías Aéreas, la situación existente.

5.5.2.1.5 Notifique de inmediato, por la vía alternativa posible, al Responsable ATM de la Dependencia ATS Shell y al Administrador Aeroportuario del Aeropuerto "Rio Amazonas" de la situación existente.

5.5.2.1.6 Al terminar con estas operaciones, coordine, por la vía alternativa posible, con la dependencia ARO-AIS, para la emisión del NOTAM declarando el aeródromo como "**Aeródromo NO controlado**".

5.5.3 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

En la medida en que se vayan recuperando los sistemas de trabajo se realizarán las siguientes acciones.

5.5.3.1 Controlador de Aeródromo.

5.5.3.1.1 Actúe según los numerales 5.1.3.1 y 5.4.3.1.

5.5.3.1.2 Coordine con la dependencia ARO-AIS, la cancelación del NOTAM emitido.

5.5.3.1.3 Notifique de inmediato al Responsable de la Torre y al Administrador del Aeropuerto "Rio Amazonas", del retorno a las operaciones normales.

5.5.3.1.4 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.



5.6 FALLO DE LOS SISTEMAS DE NAVEGACIÓN.

5.6.1 DETERMINACIÓN DE LA FALLA.

En el caso de que la(s) Radioayuda(s) que sirven a los Procedimientos de Aterrizaje por Instrumento, se encuentren inoperables, se realizarán las siguientes acciones:

5.6.1.1 Controlador de Aeródromo.

5.6.1.1.1 Reciba de las aeronaves la notificación de la(s) radioayuda(s) que esta(n) inoperativa(s), o;

5.6.1.1.2 Reciba del personal técnico de CNS la notificación de la(s) radioayuda(s) que esta(n) inoperativa(s), o;

5.6.1.1.3 Si se recibe señalización en la Torre de Control de la inoperatividad de la(s) radioayuda(s), verifique con el personal técnico de CNS que la(s) radioayuda(s), realmente esta(n) inoperativa(s).

5.6.2 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.6.2.1 Controlador de Aeródromo.

5.6.2.1.1 Notifique al Supervisor o Controlador Ejecutivo del ARR de Shell, de la situación existente.

5.6.2.1.2 Si la falla ocurre en horario diurno, verifique que existan condiciones VMC y notifique a los pilotos que las operaciones en el aeródromo se conducirán bajo las Reglas de Vuelo Visual (VFR).

5.6.2.1.3 Si la falla ocurre en horario nocturno o no existieran condiciones VMC en horario diurno, notifique a los pilotos que las operaciones en el aeródromo serán canceladas.

5.6.2.1.4 Coordine, con APP Radar Shell la cancelación de los SID, IAC o STAR que utilicen la(s) radioayuda(s) en cuestión, o la cancelación de todas las operaciones en caso de 5.6.2.1.3.

5.6.2.1.5 Coordine, de ser necesario, cambios en las autorizaciones ATC con el APP Radar Shell, excepto en caso de 5.6.2.1.3.

5.6.2.1.6 Notifique al personal técnico de CNS de la situación existente, excepto en caso de 5.6.1.1.2.

5.6.2.1.7 Notifique a Operaciones del operador del aeropuerto de la situación existente, para que este a su vez notifique a los operadores de aeronaves.

5.6.3 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

Al recibir, a través de las aeronaves, personal técnico de CNS, Dependencias adyacentes, o a través de la recepción de NOTAM de cancelación (*en el caso de haberse emitido alguno sobre el periodo de inoperatividad*), la información del restablecimiento de la(s) Radioayuda(s).

5.6.3.1 Controlador de Aeródromo.

5.6.3.1.1 Verifique, de ser necesario, el funcionamiento de la(s) Radioayuda(s), a través de las aeronaves bajo su control.

5.6.3.1.2 Notifique a APP Radar Shell del restablecimiento de las operaciones normales,

5.6.3.1.3 Si la falla ocurrió en horario diurno, notifique a los pilotos que las operaciones en el aeródromo se conducirán bajo las Reglas de Vuelo descritas en el Plan de Vuelo.

5.6.3.1.4 Si la falla ocurrió en horario nocturno o bajo condiciones IMC en horario diurno, notifique a los pilotos del comienzo de las operaciones en el aeródromo.

5.6.3.1.5 Coordine, de ser necesario, cambios en las autorizaciones ATC ya emitidas con el APP Radar Shell.

5.6.3.1.6 Notifique a Operaciones del aeropuerto del restablecimiento de las operaciones normales, para que este a su vez notifique a los operadores de aeronaves.

5.6.3.1.7 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.



5.7 CONDICIONES DE ESCASA VISIBILIDAD EN EL AERÓDROMO.

5.7.1 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.7.1.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.7.1.1.1 Verifique a través de la observación y del reporte meteorológico actual que el aeródromo no se encuentra bajo los mínimos meteorológicos.
- 5.7.1.1.2 Instruya a las aeronaves que aterrizan o que están en rodaje a que notifiquen el momento en que han abandonado la pista. El informe se transmitirá cuando las aeronaves estén completamente fuera de la pista.
- 5.7.1.1.3 Instruya a las aeronaves o vehículos situados en una calle de rodaje a mantenerse no más cerca de otra calle de rodaje que lo indicado por el límite de la posición de espera determinado por una barra de cruce, barra de parada o señal de intersección de calle de rodaje.
- 5.7.1.1.4 Solicite todas las notificaciones y reportes de posición que considere necesarios (*especialmente las posiciones cercanas a la pista activa*) y asegúrese de que la aeronave o el vehículo en cuestión colacione correctamente todas las instrucciones.
- 5.7.1.1.5 Coordine, de ser necesario, con Operaciones y el APP Radar Shell la reducción del volumen de operaciones en el aeródromo, teniendo en cuenta las características de las ayudas disponibles para la vigilancia y control del tráfico en tierra, la complejidad del trazado del aeródromo y las características de las aeronaves que lo utilizarán.
- 5.7.1.1.6 Intercambie regularmente información con la oficina MET del aeródromo para evaluar la condición y los pronósticos de cambio.

5.7.2 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

5.7.2.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.7.2.1.1 Verifique a través de la observación y del reporte meteorológico actual que la condición ha terminado.
 - 5.7.2.1.2 Reanude el control de las operaciones de forma normal utilizando la fraseología adecuada.
 - 5.7.2.1.3 Coordine, de ser necesario, con Operaciones del aeropuerto y el APP Radar Shell el regreso a las operaciones normales.
 - 5.7.2.1.4 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.
-



5.8 PRESENCIA DE CENIZA VOLCANICA.

5.8.1 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.8.1.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.8.1.1.1 Notifique al Supervisor o Controlador Ejecutivo del APP de Shell sobre la presencia de la ceniza en el aeródromo.
- 5.8.1.1.2 Coordine con el APP Radar Shell la transferencia de las aeronaves que proceden a SESM a otras dependencias de aeródromo. *(A menos que una situación de emergencia imposibilite a la aeronave de cumplirlo).*
- 5.8.1.1.3 Instruya a la aeronave próxima al despegue a regresar a la plataforma explicando los motivos.
- 5.8.1.1.4 Instruya, de forma ordenada, a las aeronaves o vehículos bajo su control a retornar a la plataforma explicando los motivos.
- 5.8.1.1.5 Coordine con Operaciones del aeropuerto y el APP Shell la cancelación de las operaciones en el aeródromo.
- 5.8.1.1.6 Intercambie regularmente información con la oficina MET del aeródromo para evaluar la condición de la ceniza y los pronósticos de cambio.

5.8.2 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

Después de haberse terminado la presencia de ceniza volcánica y haberse eliminado los efectos de la misma.

5.8.2.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.8.2.1.1 Reanude el control de las operaciones de forma normal si se cumple con **5.8.2.1.2** y **5.8.2.1.3**.
 - 5.8.2.1.2 Reciba de las autoridades correspondientes la notificación de la operatividad del aeródromo y la reanudación de las operaciones normales.
 - 5.8.2.1.3 Solicite a Operaciones del aeropuerto una inspección minuciosa *(si no se ha realizado)* del área de maniobras con la intención de certificar la operatividad del área de maniobras.
 - 5.8.2.1.4 Coordine con el APP Radar Shell la reanudación de las operaciones aéreas en el aeródromo.
 - 5.8.2.1.5 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.
-



5.9 ENFERMEDADES MASIVAS Y/O ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.

Cuando los controladores en turno enfrenten una enfermedad masiva cualquiera, el Administrador del Aeropuerto "Rio Amazonas" o el Responsable ATM de la Dependencia ATS, pondrá en marcha el plan de aviso para la localización de un mínimo de controladores cercanos al aeropuerto, para que se hagan cargo del turno de trabajo.

5.9.1 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.9.1.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.9.1.1.1** Notifique al Supervisor o Controlador Ejecutivo del APP de Shell, acerca de la condición física del afectado. Para que éste localice al Responsable de la Dependencia ATS o al Administrador de Aeropuerto "Rio Amazonas" y personal de contacto (ANEXO 2) para que se coordine la pronta llegada del personal de relevo.
- 5.9.1.1.2** Garantice, de ser posible, la Seguridad y continuidad de las operaciones hasta que sea relevado de su puesto de trabajo.
- 5.9.1.1.3** De no poder cumplir con **5.9.1.1.2**, coordine con el APP Radar Shell la cancelación de las transferencias a la torre de control de aeronaves que llegan hasta nuevo aviso, explicando los motivos.
- 5.9.1.1.4** De no poder cumplirse **5.9.1.1.2** coordine con Operaciones del aeropuerto y el APP Radar Shell la suspensión de las operaciones aéreas en el aeródromo hasta nuevo aviso, explicando los motivos.
- 5.9.1.1.5** De no poder cumplir con **5.9.1.1.2**, niegue la puesta en marcha de aeronaves que lo solicitan e instruya el retorno a plataforma de aquellas que rodaban y estaban próximas al despegue.
- 5.9.1.1.6** Solicite a Operaciones del aeropuerto la presencia del personal médico del aeropuerto, si existiese.
- 5.9.1.1.7** Si existieran razones para pensar que se trata de una enfermedad transmisible aisle al personal afectado situándolo dentro del local de descanso (si lo hubiere) o fuera del lugar de trabajo, tan pronto conozca de la llegada inminente del personal de relevo.

***NOTA:** El orden de responsabilidades al aplicar las acciones puede ser modificado en consecuencia del estado de salud de los controladores.*

5.9.2 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

Una vez realizado el relevo de los controladores enfermos por el personal de contacto.

5.9.2.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.9.2.1.1** Restablezca el servicio de control de Aeródromo lo más rápido posible.
- 5.9.2.1.2** Coordine con Operaciones y el APP Radar Shell la reanudación de las operaciones aéreas en el aeródromo.
- 5.9.2.1.3** Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.



5.10 ENFERMEDADES TRANSMISIBLES A BORDO DE AERONAVES.

Se prevé que el piloto al mando de una aeronave habrá de notificar prontamente la sospecha de la existencia de una enfermedad transmisible a los servicios de tránsito aéreo a fin de que se pueda proporcionar el personal y el equipo médico necesario para la gestión de los riesgos relacionados con la salud pública a la llegada.

La notificación originada por el piloto al mando, según las circunstancias, podrá llegar a la Torre de Control directamente o a través de otras dependencias ATS.

5.10.1 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

5.10.1.1 Controlador de Aeródromo.

5.10.1.1.1 Al recibir una notificación de enfermedad transmisible a bordo de una aeronave, recopile información sobre:

- a) Identificación de la aeronave,
- b) Aeródromo de salida.
- c) Hora prevista de llegada.
- d) Número de personas a bordo,
- e) La expresión "**Enfermedad transmisible**"
- f) Número de casos sospechosos a bordo.
- g) Tipo de riesgo para la salud pública. (si se conoce).

5.10.1.1.2 Otorgue prioridad a la aeronave en cuestión en la medida que el tránsito presente lo permita.

5.10.1.1.3 Notifique, al COE (*Centro de Operación de Emergencias*) y Operaciones del aeropuerto los datos anteriormente recibidos.

5.10.1.1.4 Registre en el Registro Operacional Diario la hora de inicio, acciones tomadas y culminación de la contingencia.

NOTA: Se prevé que una vez que las autoridades de salud pública locales hayan recibido la información pertinente se pondrán en contacto con el representante de la aerolínea o se establecerá comunicación con la aeronave en cuestión, por medio de la empresa explotadora. No obstante, si fuera necesario, y las circunstancias lo permiten, la Torre de Control podrá apoyar a las autoridades de salud y a la dirección del aeródromo para el intercambio de información entre estas y la aeronave afectada, mientras la misma se encuentre dentro de su área de responsabilidad.



5.11 FALLAS EN LA EDIFICACIÓN O SISMO DE GRAN INTENSIDAD.

Se entiende por “**fallas en la edificación**” a aquellos producidos dentro o en las cercanías de la Torre de Control “Shell” y que pueden ser provocados por humo, emanación de gases tóxicos, incendio, impacto de una aeronave u otro vehículo en el exterior del edificio u cualquier otro que provoque tomar medidas urgentes para poner a salvo las vidas de los controladores, técnicos y demás personal que se encuentre dentro de la edificación y que por tanto signifique una degradación considerable o total en los servicios de Control de Tránsito Aéreo en la Torre de Control “Shell”.

5.11.1 PROCEDIMIENTOS GENERALES.

Cuando ocurre una alarma de este tipo.

5.11.1.1 Controlador de Aeródromo.

- 5.11.1.1.1 Proceda con calma y verifique qué es lo que sucede, y que tipo de afectación ha tenido la edificación, para en base a ello tomar las medidas con el tráfico que se controla.
- 5.11.1.1.2 Intente, si fuera posible, terminar el servicio a aquellas aeronaves que se encuentren fuera de situaciones de riesgo o radiodifunda un mensaje de que existe una emergencia y que todas las aeronaves deben pasar a la frecuencia del Aproximación Shell (*o ACC Guayaquil, si APP Shell también ha sido afectado*) para proceder al aeródromo de alternativa.
- 5.11.1.1.3 Comunique, si fuera posible, al Responsable de la Dependencia ATS y al Administrador de Aeropuerto “Rio Amazonas” de la situación existente.
- 5.11.1.1.4 Abandone el edificio por las escaleras de emergencia de la Torre de Control (si existiere) o las vías asignadas, o en su defecto por la salida principal pasando por todas las oficinas para cerciorándose de que todos conocen de la emergencia que ocurre.

5.11.2 REGRESO A LAS OPERACIONES NORMALES.

- 5.11.2.1 En dependencia de la gravedad de la contingencia, se certificará la operatividad de la Torre de Control por las autoridades competentes. Y se restablecerán los servicios en la medida en que se puedan restablecer los sistemas de trabajo y personal afectados.
- 5.11.2.2 De haber sido afectado el edificio y no poderse cumplir **5.11.2.1**, se tomarán las medidas necesarias para en el plazo más breve posible restablecer el Control de Aeródromo desde otra instalación en el propio Aeropuerto de Shell tomando las medidas para garantizar el máximo de seguridad en las operaciones.



6. MODIFICACIONES.

Las modificaciones realizadas a este Plan deberán ser conocidas por el personal operativo con no menos de 72 horas antes de la hora y fecha de entrada en vigor.

7. DISTRIBUCION Y ARCHIVO.

El presente Plan de contingencias será distribuido en forma digital e/o impresa al Director Regional II DGAC, Oficina de Servicios de Seguridad Operacional de la Dirección de Navegación Aérea, Responsable ATM. Región III, Torre de Control SESM y Servicio de Aproximación de Shell; en su primera edición y siempre que se realicen modificaciones al mismo.

El presente Plan de contingencias será archivado permanentemente en forma digital e/o impresa en las dependencias y oficinas mencionadas en el párrafo anterior.

8. FECHA DE EFECTIVIDAD: 00:00 UTC del 11 de mayo de 2015

9. ANEXOS.

9.1 ANEXO 1: Dependencias para la coordinación. Falla de Comunicaciones VHF.

9.2 ANEXO 2: Personal de Contacto.

9.3 ANEXO 3: Señales luminosas del Control de Aeródromo.



ANEXO 1

Dependencias para la coordinación
Falla de Comunicaciones VHF

DEPENDENCIAS	TRANSFIERE A:	FRECUENCIA
Aeródromo	Frecuencia Alternativa	119.8 MHZ
Aeródromo (Falla Total)	APP Radar Shell	119.5 MHZ 122.9 MHZ
Aeródromo (Falla Total)	ACC Guayaquil	128.3 MHZ 127.95 MHZ



ANEXO 2
Personal de Contacto.






Nombres y Apellidos	Cargo	Teléfono	Celular	E-mail
Llerena Fernando	Administrador Aeropuerto "Río Amazonas"	032795840	0985329823	fernando.llerena@aviacioncivil.gob.ec
Guevara Milton	Responsable ATM Regional III	032795246	0984668490	milton.guevara@aviacioncivil.gob.ec
Solano Wendy	Responsable APP Shell	032795247	0995930276	wendy.solano@aviacioncivil.gob.ec
Yandum Marlon	Oficial SMS	032795247	0998452071	marlon.yandun@aviacioncivil.gob.ec
Granda Alvaro	Supervisor ATC	032795636	0958715085	alvaro.granda@aviacioncivil.gob.ec
Pineida William	Supervisor ATC	032796197	0995416068	willian.pineida@aviacioncivil.gob.ec
Oñate Bernardo	Supervisor ATC	032795700	0983500379	luis.onate@aviacioncivil.gob.ec
León Soria Diego	Controlador APP	032795123	0992519446	diego.leon@aviacioncivil.gob.ec
Salán Paul	Controlador APP	032888247	0992600658	paul.salan@aviacioncivil.gob.ec
Flores Iván	Controlador APP	032792823	0984758081	nelson.flores@aviacioncivil.gob.ec
Cunalata Edwin	Controlador APP	032476381	0985681889	edwin.cunalata@aviacioncivil.gob.ec
Ocaña Paola	Controlador APP	032795027	0992772642	johana.ocana@aviacioncivil.gob.ec
Yedra Margoth	Controlador APP	-----	0984193566	margoth.yedra@aviacioncivil.gob.ec
Montenegro Patricio	Controlador APP	023452091	0987941494	patricio.montenegro@aviacioncivil.gob.ec
Cisneros Freddy	Controlador APP	072704095	0982431166	fredy.cisneros@aviacioncivil.gob.ec
Paredes Raul	Controlador APP	032740746	0984267170	raul.paredes@aviacioncivil.gob.ec
Tamayo Fernando	Controlador APP	032795232	0983515299	milton.tamayo@aviacioncivil.gob.ec
Tamayo Mayra	Controlador TWR	032795232	0996392038	mayra.tamayo@aviacioncivil.gob.ec
Masabanda Alexandra	Controlador TWR	032796019	0998022889	alexandra.masabanda@aviacioncivil.gob.ec
Batallas Lorena	Controlador TWR	032796019	0998022889	lorena.batallas@aviacioncivil.gob.ec



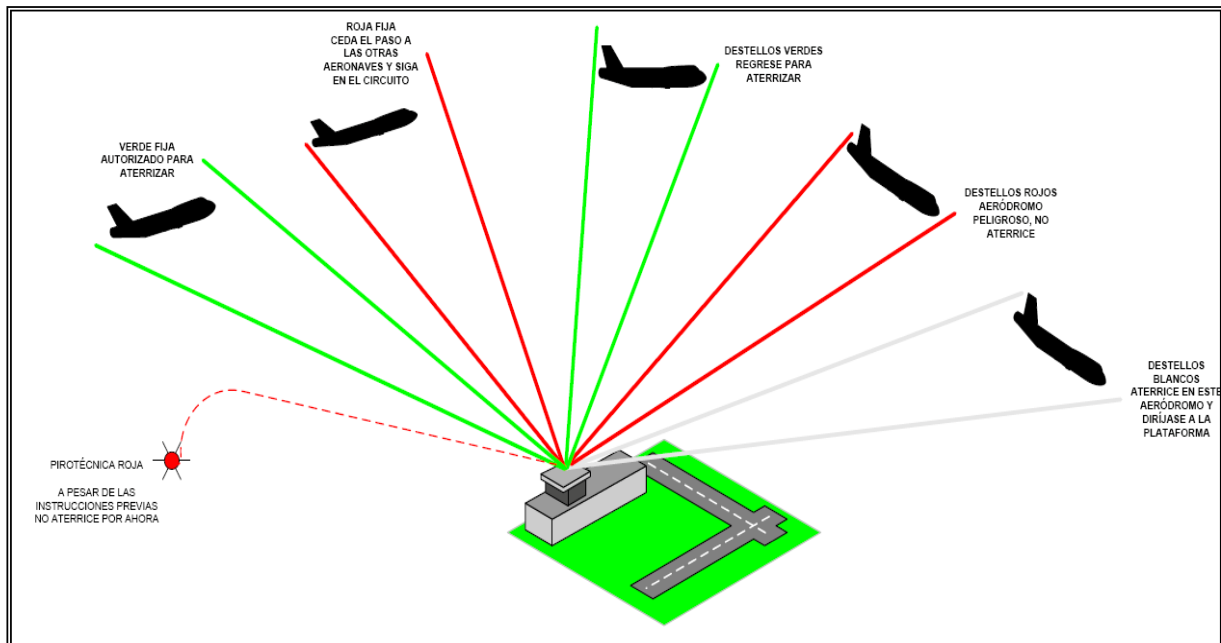
ANEXO 3

Señales luminosas del Control de Aeródromo.

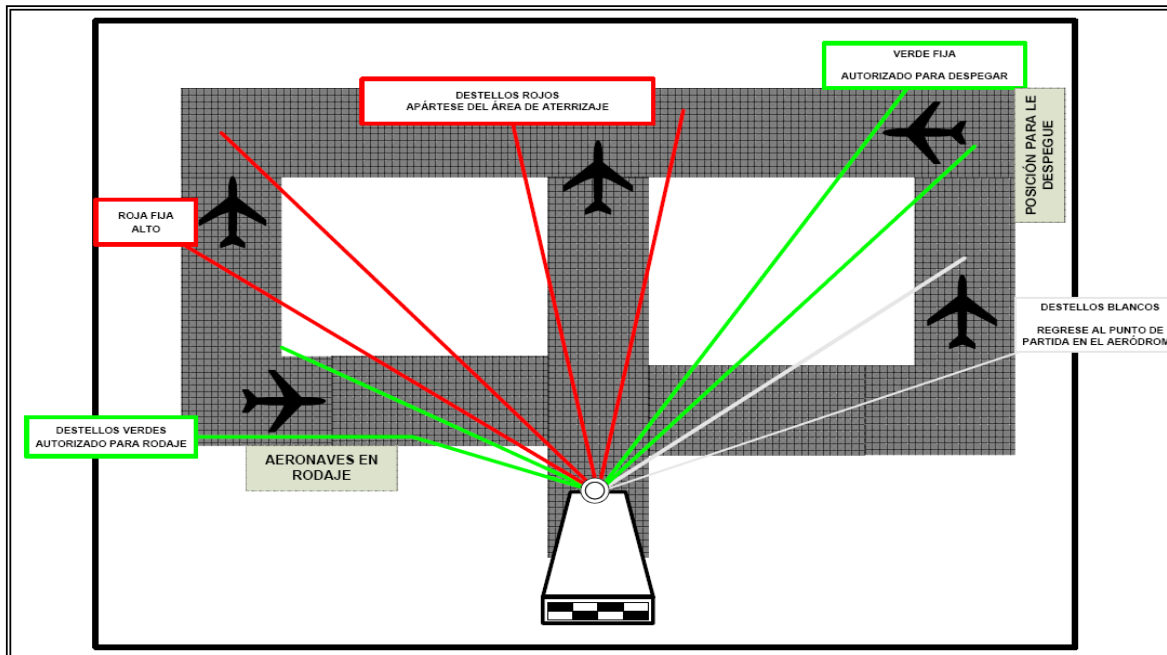
Para Aeronaves:

Señal luminosa del control de aeródromo	Aeronaves en tierra	Aeronaves en vuelo
Verde Fija 	Autorizado para despegar	Autorizado para aterrizar
Roja Fija 	Alto	Ceda el paso a otras aeronaves y siga en el circuito
Destellos Verdes 	Autorizado para rodaje	Regrese para aterrizar (<i>SESMida por la luz verde fija en el momento oportuno</i>)
Destellos Rojos 	Apártese del área de aterrizaje o la pista en uso	Aeropuerto peligroso, no aterrice
Destellos Blancos 	Regrese al punto de partida en el aeródromo	Aterrice en este aeródromo y diríjase a la plataforma
Luces de pista o de calles de rodaje con destellos.	Ejerza extrema precaución	Ejerza extrema precaución





Aeronaves en vuelo



Aeronaves en tierra



Para Vehículos:

Señal luminosa del control de aeródromo	Significado.
Destellos Verdes 	Permiso para cruzar el área de aterrizaje o pasar a la calle de rodaje.
Roja Fija 	Parar.
Destellos Rojos 	Apartarse del área de aterrizaje o calle de rodaje y tener cuidado con las aeronaves.
Destellos Blancos 	Desalojar el área de maniobras de conformidad con las instrucciones locales.
Luces de pista o de calles de rodaje con destellos.	Desalojar la pista y observar la torre en espera de una señal luminosa

FIN DEL DOCUMENTO