



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 1 de 30

#### 1. PROPÓSITO:

Esta Circular (CI) pretende informar a la comunidad aeronáutica, incluyendo a las Empresas Explotadoras de aeronaves, Tripulaciones, Pilotos, Personal Aeronáutico de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS), Servicios de Información Aeronáutica (AIS), Despachadores de vuelo, Personal relacionado con el recibo y tratamiento de planes de vuelo y del intercambio de mensajes asociados a este proceso y el personal de soporte a los sistemas (ATSEP). Esta CI contiene el programa de transformación hacia la implantación del nuevo formato de plan de vuelo dispuesto en la República de Colombia para consolidar la introducción en el SINEA de la enmienda 1° a la 15ª Edición del PANS-ATM, Doc. 4444, la cual, internacionalmente, entrará a regir a partir del 15 de noviembre de 2012.

La presente Circular (CI) presenta brevemente las modificaciones en el contenido del Plan de Vuelo y sus mensajes asociados, aprobadas en la Enmienda 1 a la 15ª edición Doc. 4444 (PANS-ATM), así como las directrices y los procedimientos de transición previstos para su implantación en el Estado de Colombia a través de la UAEAC.

#### 2. APLICABILIDAD:

Esta circular aplica a la comunidad aeronáutica en general y en particular al personal aeronáutico involucrado en la recepción, tramitación, procesamiento y visualización de la información que contiene un plan de vuelo en la República de Colombia; igualmente, asigna las responsabilidades dentro del programa de transformación hacia la aplicación del nuevo formato de plan de vuelo, así:

Área Responsable	Acción esperada
Dirección de Servicios a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer los procedimientos relacionados en este programa</li><li>• Actuar como punto de contacto con la comunidad aeronáutica por medio de reuniones CDM en relación con el contenido de esta Circular Informativa.</li><li>• Realizar las Publicaciones Aeronáuticas respectivas en la medida que el programa de transformación se va ejecutando, en particular modificar la AIP en ENR 1.10 Planificación de los vuelos.</li><li>• Coordinar el entrenamiento del personal de Tránsito Aéreo, Información Aeronáutica, Servicio de Búsqueda y Salvamento, Unidad de Flujo (ATFM) y demás funcionarios de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil relacionado con el proceso de transformación a ser ejecutado.</li><li>• Preparar el material de divulgación y difusión hacia la comunidad aeronáutica en la ejecución del programa de transformación.</li></ul>

SECRETARÍA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACIÓN DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1) 2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 2 de 30

Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Poner a disposición inicial sistema de planes de vuelo internacional como modulo del sistema actual del AIM</li><li>• Realizar la actualización tecnológica como lo dispone el programa.</li><li>• Informar del estado de avance de cada etapa de actualización a la comunidad aeronáutica por medio de la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea.</li><li>• Coordinar el entrenamiento del personal ATSEP relacionado con el programa de transformación.</li><li>• Dar el efectivo soporte técnico a los sistemas relacionados con el proceso de transformación.</li></ul>
Direcciones Regionales Aeronáuticas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contribuir con los recursos humanos para el desarrollo del programa de transformación</li><li>• Disponer de la logística necesaria para atender el programa de transformación.</li></ul>
Centro de Estudios de Ciencias Aeronáuticas (CEA)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ejecutar la estrategia de capacitación y entrenamiento de conformidad con los lineamientos del programa.</li><li>• Ajustar los programas de instrucción impartidos por el CEA con el contenido de esta CI</li><li>• Incluir en los programas recurrentes la información de esta CI</li></ul>
Unidad de Servicios SMS de la Secretaria de Sistemas Operacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar la evaluación de seguridad operacional de cada etapa o hito del programa de transformación.</li><li>• Mantener la documentación relacionada con la seguridad operacional dentro del proceso de transformación.</li></ul>
Punto de Contacto de la Secretaria de Sistemas Operacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparar las modificaciones a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia según aplique.</li><li>• Llevar el control del avance de las tareas del programa</li><li>• Llevar las actas y convocar a las reuniones asociadas con el programa de transformación</li></ul>
Centros de Instrucción	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar a los funcionarios de la Aerocivil los espacios necesarios para la divulgación de la presente circular</li><li>• Actualizar sus programas de forma que introduzcan la instrucción del nuevo formato de plan de vuelo.</li></ul>
Empresas Explotadoras de Aeronaves	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar a los funcionarios de la Aerocivil los espacios necesarios para la divulgación de la presente circular</li><li>• Atender los CDM que disponga la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea.</li><li>• Modificar sus procedimientos para adecuarlos a la presente circular y en particular para cada etapa del programa de transformación</li></ul>

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 3 de 30

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar internamente los programas de sensibilización necesarios con las tripulaciones y el personal de tierra relacionado con el programa de transformación</li></ul>
Fuerza Aérea Colombiana	<ul style="list-style-type: none"><li>• Servir de puente entre el programa de transformación y la aviación de Estado.</li><li>• Coadyuvar en la implantación del nuevo programa al interior de la Fuerza</li><li>• Coordinar lo pertinente con las demás fuerzas en lo relacionado con la implantación del programa de transformación y la adopción del nuevo formato de plan de vuelo.</li></ul>
Aeropuertos Internacionales y nacionales.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar información a las tripulaciones extranjeras que utilizan sus servicios alrededor de lo contenido en esta CI.</li><li>• Colaborar en la labor de las oficinas de información aeronáuticas del aeródromo.</li></ul>

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS:

**3.1. Definiciones:** Las definiciones utilizadas en la presente Circular corresponden a las descritas en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), específicamente se hace referencia a:

**Oficina de Planes de Vuelos Internacionales:** Dependencia Nacional de la Unidad de Flujo Colombia encargada de tramitar los planes de vuelo internacionales hacia y desde el interior de la FIR Bogotá y Barranquilla.

**Oficina de Planes de Vuelo Repetitivos:** Dependencia Nacional de la Unidad de Flujo Colombia encargada de tramitar los planes de vuelo repetitivos para la FIR Bogotá y Barranquilla.

**Plan de vuelo ACTUAL:** Formatos de planificación de vuelo y mensajes ATS actuales definidos en la versión vigente de los PANS-ATM, que será denominado **Plan de Vuelo Nacional**

**Plan de Vuelo Internacional:** Plan de vuelo presentado para un vuelo internacional en el formato para este fin.

**Plan de Vuelo Nacional:** Plan de vuelo de un vuelo domestico presentado en el formato para este fin.

**Plan de vuelo NUEVO:** Formatos de planificación de vuelo y mensajes ATS especificados en la Enmienda 1 de los PANS-ATM que será denominado **Plan de Vuelo Internacional**



AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 4 de 30

**Planes de Vuelo Repetitivo:** Plan de vuelo presentado que contiene información de un vuelo rutinario a realizar por una operación sea esta comercial o no.

**Vuelo Domestico:** Un vuelo doméstico se define como aquel que se lleva a cabo íntegramente, esto es origen y destino, dentro del espacio aéreo bajo responsabilidad de la Autoridad Aeronáutica Colombiana como esta publicado para las cartas aeronáuticas, y el cual no entra en espacio aéreo internacional o extranjero en cualquier etapa del vuelo.

**Vuelo Internacional:** Aquel vuelo que tiene su origen o su destino en un espacio aéreo extranjero, o que siendo domestico entra en un espacio aéreo diferente al de responsabilidad de la Autoridad Aeronáutica Colombiana. Se considera un vuelo internacional aquel que sobrevuela el territorio Colombiano.

**3.2. Abreviaturas:** Las abreviaturas aquí descritas aplican para esta circular en particular.

<b>ADS-B</b>	Vigilancia Dependiente Automática por Radiodifusión
<b>ADS-C</b>	Vigilancia Dependiente Automática por Contrato
<b>AIM</b>	Gestión de Información Aeronáutica
<b>AIS</b>	Servicio de información aeronáutica
<b>AMHS</b>	Sistema de Tratamiento de Mensajes ATS
<b>ANSP</b>	Air Navigation Service Provider
<b>CHG</b>	Mensaje de Modificación
<b>CNL</b>	Mensaje de cancelación
<b>DEP</b>	Mensaje de salida
<b>DLA</b>	Mensaje de Demora
<b>DLE</b>	Mensaje de Demora En Ruta
<b>DOF</b>	Día del Vuelo (Day of Flight)
<b>EOBT</b>	Hora prevista de Fuera Calzos
<b>FPL</b>	Plan de vuelo
<b>FDP</b>	Procesador de Datos de Vuelo
<b>GNSS</b>	Sistema Global de navegación por Satélite
<b>PBN</b>	Navegación Basada en Performance
<b>RFP</b>	Plan de vuelo sustitutivo
<b>RPL</b>	Plan de vuelo repetitivo
<b>SINEA</b>	Sistema Nacional del Espacio Aéreo.
<b>STS</b>	Estatus de tratamiento especial de un vuelo

#### 4. ANTECEDENTES:

Con base a la Enmienda 1° a la 15ª Edición del PANS-ATM, Doc. 4444, con entrada en vigencia internacional el 15 de noviembre de 2012, la cual tiene por objeto actualizar el formato de plan de vuelo establecido por la OACI, posibilitando declarar los modernos recursos y capacidades de

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 5 de 30

aviónica disponibles a bordo de las aeronaves de última generación y atender a los requisitos de los sistemas automatizados de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) se hace necesario tener un programa de transformación hacia ese objetivo dentro de los servicios de navegación aérea que la Secretaría de Sistemas Operacionales provee a la comunidad aeronáutica.

La actualización del formato del modelo de plan de vuelo de la OACI, en línea con el contenido de la Enmienda 1 a la 15ª Edición del PANS-ATM (Doc. 4444), aprobada el 27 de mayo de 2008, para aplicación el 15 de noviembre de 2012, ha sido notificada oficialmente a los Estados por medio de la comunicación OACI AN13/2.1-08/50 del 25 de junio de 2008.

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil cuenta dentro del SINEA con un alto grado de automatización lo que implica que ha determinado que el cambio de este formato afecta los sistemas automatizados implementados, el personal aeronáutico comprometido en el procesamiento de los planes de vuelo y requiere de evaluaciones de seguridad operacional por lo que establece el programa de transformación en consideración a dichas circunstancias.

El material de esta Enmienda ha sido desarrollado por el Grupo de Estudios sobre Plan de Vuelo (FPLSG) establecido por la OACI, con la finalidad de permitir un mejor aprovechamiento de las avanzadas capacidades de aviónica a bordo de las aeronaves más modernas y atender a los requisitos desarrollados de nuevos sistemas automatizados de gestión de tránsito aéreo; en consecuencia el nuevo plan de vuelo aborda funcionalidades y tecnologías de la navegación aérea, tales como el GNSS, RNAV, RNP, PBN, los enlaces de datos (data links), el ADS-B y el ADS-C, siendo esas alteraciones reflejadas de modo más substancial en el contenido de las casillas 10 y 18 del formato de plan de vuelo.

Tales datos deberán ser considerados por los sistemas de gestión del tránsito aéreo en el sentido de poner a disposición del Controlador de Tránsito Aéreo (CTA) y Operador de Estación Aeronáutica (OEA), las informaciones necesarias para la planificación del tránsito aéreo, como también posibilitar la emisión de alertas, siempre que haya modificación del escenario con relación a los datos declarados y que ocasionen impacto en las acciones planificadas de control, lo anterior dentro del marco reglamentario establecido en los RAC, partes tercera, quinta, sexta y decimo quinta.

Los cambios también tienen consecuencias para los usuarios del espacio aéreo. Si se envía un plan de vuelo con nuevo contenido a un Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP) que no esté preparado para aceptarlo, podría perderse parte de la información, malinterpretarse, o ser rechazado.

El cambio del formato de plan de vuelo afectará en particular los numerales 7, 8, 10 bis, 10 ter, 13, 15, 16 y 18 que se utilizan en otros mensajes OACI relacionados, estos mensajes afectados son ACH, AFP, APL, ALR, RCF, FPL, DLA, CHG, CNL, DEP, ARR, CPL, EST, CDN, ACP, RQP, RQS, SPL. Además, hay cambios relativos a los demás mensajes como ARR, CHG, CNL, DEP, DLA, RQP y RQS.





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063**

**GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO  
FORMATO PLAN DE VUELO OACI**

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 6 de 30

Para los numerales 7, 8, 13, 15 y 16, los cambios son relativamente sencillos, sin embargo en los numerales 10 y 18 los cambios son amplios y más complejos.

Es fundamental para el éxito de la aplicación de estos cambios que todos los usuarios del espacio aéreo y los ANSP estén en condiciones de presentar y procesar información de vuelo (Plan de Vuelo NUEVO), de conformidad con la Enmienda 1 de los PANS-ATM para el 15 de noviembre de 2012, puesto que el procesamiento con los métodos actuales (Plan de Vuelo ACTUAL), no se garantizará después de dicha fecha; con fundamento en lo anterior existen unas directrices a tener en cuenta:

DIRECTRIZ	ACCIÓN ESPERADA
1	Se recomienda que los prestadores de servicios de Navegación Aérea - ANSP tengan condiciones de operar con las dos informaciones de plan de vuelo: ACTUAL y NUEVA, durante el período de transición. No se exige que los ANSP acepten y procesen los datos ACTUALES después de 15 de noviembre de 2012. Se aplica a la situación en la que algunos ANSP y/o usuarios del espacio aéreo no apliquen los cambios de planificación de vuelo sino hasta el final del período de transición.
2	Se alienta a los Grupos Regionales de planificación e implantación que planifiquen y publiquen los cambios con suficiente antelación a la fecha de aplicación. Considera que los planes de transición deberían tener en cuenta que es probable que los usuarios del espacio aéreo no puedan utilizar las nuevas oportunidades que ofrece la NUEVA información hasta que los prestadores de servicios de navegación aérea hayan efectuado la transición, e incluso en ese caso, la utilización de la NUEVA información podría verse limitada en su aplicación si los vuelos siguen implicando proveedores de servicios que no hayan efectuado aún la transición.
3	El usuario del espacio aéreo determinará si presenta la NUEVA o la ACTUAL información al ANSP, durante el período de transición y después que el ANSP haya notificado que puede aceptar la NUEVA información.
4	En el caso que no todos los ANSP hayan efectuado la transición a la NUEVA información, el usuario del espacio aéreo debe asegurarse de que se presente la ACTUAL información a los ANSP que no hayan efectuado aún la transición. Resalta la preocupación de que los ANSP que utilicen la información ACTUAL podrían malinterpretar y rechazar la información que sea presentada, por el usuario del espacio aéreo, más de 24 horas antes del vuelo, así como en el caso en que el ANSP que utiliza la NUEVA información no estará en condiciones de transmitir coordinación esencial a los ANSP que utilizan la información ACTUAL.
5	Informa que la OACI mantendrá un sitio "web" con la lista de la capacidad de cada ANSP de aceptar la ACTUAL o la NUEVA información. Cada ANSP comunicará a las respectivas Oficinas Regionales de la OACI su capacidad de aceptar la NUEVA información tan pronto como sea posible.





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 7 de 30

6

En complemento a la directriz 4, se observa que los ANSP que acepten la NUEVA información podrían convertir la información de vuelo a la ACTUAL información, para los fines de coordinación con ANSP adyacentes que no hayan efectuado aún la transición.

#### 5. REGULACIONES RELACIONADAS:

- RAC fundamentalmente las partes Tercera, Quinta, Sexta y Décimo Quinta.
- AIP de Colombia.
- Circulares de la Secretaria de Sistemas Operacionales en particular relacionadas con la Unidad de Flujo Colombia

#### 6. OTRAS REFERENCIAS:

- Guía "Estrategia para la implantación de la Enmienda 1 a la 15ª edición del PANS-
- ATM (Doc.4444) de la OACI en las Regiones CAR/SAM, versión marzo 2010
- Documento 4444 OACI, Gestión del Tránsito Aéreo
- Documento 7030 OACI - Procedimientos Suplementarios Regionales (SUPPS)
- Enmienda 1º a la 15ª Edición del PANS-ATM, Documento 4444

#### 7. MATERIA:

Servicios a la Navegación Aérea

Se mantiene la obligación de que todas las aeronaves que operen en aeródromos autorizados bajo responsabilidad de la Aeronautica Civil, deben presentar Plan de Vuelo para cualquier tipo de operación aérea y para cada procedimiento que se describe en esta Circular.

#### 8. CONTENIDO DE LA ENMIENDA 1º A LA 15ª EDICIÓN DEL DOC. 4444

La OACI consideró que, para satisfacer las necesidades de las aeronaves con capacidades avanzadas y los requisitos en evolución de los sistemas automatizados de gestión del tránsito aéreo (ATM), hay que hacer actualizaciones en los formatos de plan de vuelo.

A este respecto, publicó la enmienda 1 al PANS-ATM, Doc. 4444 - 15ª Edición, que contiene, básicamente, los siguientes cambios:

##### 8.1. Presentación del plan de vuelo

La enmienda 1º altera el plazo para presentación de un plan de vuelo, permitiendo hacerlo con hasta 120 horas de antelación a la EOBT. La fecha de la realización del vuelo deberá ser declarada

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 8 de 30

después del indicador DOF a ser especificado en la casilla 18 del FPL para los planes presentados con más de 24 horas de antelación de la EOBT.

## 8.2. Modificaciones Principales

CASILLA FPL	DESCRIPCIÓN
7	<b>Identificación de la aeronave:</b> La enmienda 1 establece que la casilla 7 del FPL debe permitir la inserción de hasta 7 caracteres alfanuméricos, sin posibilidad de empleo de caracteres especiales (guión o símbolos). Tomando en cuenta que algunos sistemas en cabina componen mensajes de enlace descendente incluyendo en ese campo caracteres especiales (guión), el sistema de tierra deberá ser capaz de desconsiderar tal información para fines de asociación con los datos de plan de vuelo almacenados.
8	<b>Reglas de vuelo y tipo de vuelo:</b> El nuevo formato posibilita la inclusión de una o más alteraciones de reglas de vuelo a lo largo de la trayectoria definida en el plan, por medio de la especificación de los caracteres "Y" o "Z" para el primer tramo del vuelo. Con esa opción, los respectivos puntos de alteración de regla deben ser definidos en la casilla 15 – Ruta, los cuales deben estar contenidos en la ruta declarada.  Para un tipo de vuelo en situación que requiera un tratamiento específico de los servicios ATS, será utilizado el indicador STS correspondiente, que deberá ser declarado en la casilla 18 del FPL o el indicador RMK para los casos no especificados en la enmienda.
10	<b>Equipamiento – COM/NAV:</b> Esta casilla del FPL posibilita la declaración de los equipamientos disponibles y de su capacidad de utilización, conforme el listado contenido en la enmienda. En la declaración de los equipamientos COM/NAV en el FPL, deben ser utilizados uno o dos caracteres, siendo que el primero será alfabético y el segundo (cuando exista), será numérico.
13	<b>Aeródromo de despegue y hora:</b> Para los casos en que la aeronave despegue de un helipuerto o aeródromo sin designador OACI, el piloto anotará ZZZZ en la casilla 13 del FPL y especificará en la casilla 18, después del indicador DEP/, el nombre y lugar del aeródromo o el primer punto de la ruta o de la radiobaliza precedida de DEP/.....si la aeronave no ha despegado del aeródromo.
15	<b>Ruta:</b> Posibilitará que los puntos de una ruta puedan ser definidos, también, utilizándose como referencia una marcación magnética y una distancia en relación con un punto significativo definido por coordenadas geográficas. También pasa a ser requisito, conforme modificación de la casilla 8, mencionada anteriormente, el tratamiento de la inserción alternada de las letras Y o Z en esta Casilla 15, para





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 9 de 30

	permitir la especificación de más de un punto de alteración de reglas de vuelo, siendo que el sistema deberá interpretar los puntos en los cuales habrá alteración de reglas de vuelo.
<b>18</b>	<p><b>Otros Datos:</b> Los siguientes indicadores deberán ser considerados válidos para declaración en la casilla 18 del FPL: STS/, PBN/, NAV/, COM/, DAT/, SUR/, DEP/, DEST/, DOF/, REG/, EET/, SEL/, TYP/, CODE/, DLE/, OPR/, ORGN/, PER/, ALTN/, RALT/, TALT/, RIF/ y RMK/. La secuencia presentada arriba deberá ser obedecida a la hora de rellenarse la Casilla 18 del FPL, siendo que la utilización de indicador no especificado por la enmienda puede generar un rechazo, un procesamiento incorrecto o una pérdida de la información.</p> <p>El carácter especial "guión" no podrá ser utilizado en la casilla 18 y el empleo de barra (/) solamente será permitido después de cada indicador</p>

INDICADOR	DESCRIPCIÓN
<b>INDICADOR STS</b>	<p>Las siguientes razones para tratamiento especial por un órgano ATS podrán ser declaradas después del indicador STS. Otras razones deberán ser especificadas con el uso del indicador RMK:</p> <p>ALTRV: vuelo operado en conformidad con una reserva de altitud; ATFMX: vuelo autorizado con exención de medidas ATFM por autoridad ATS competente; FFR: combate a incendio; FLTCK: inspección en vuelo; HAZMAT: vuelo transportando material peligroso; HEAD: vuelo con ("estatus") Jefe de Estado; HOSP: vuelo médico declarado por autoridades médicas; HUM: vuelo realizando misión humanitaria; MARSA: vuelo por el cual un órgano militar asume responsabilidad por la separación de aeronave militar; MEDEVAC: evacuación médica de emergencia con riesgo de vida; NONRVSM: vuelo no aprobado para RVSM con intención de operar en espacio aéreo RVSM; SAR: vuelo que participa en misión de búsqueda y salvamento; y STATE: vuelo que participa en servicios militares, aduaneros o policiales.</p>
<b>INDICADOR PBN</b>	<p>Las siguientes capacidades RNAV y RNP podrán ser declaradas después del Indicador PBN:</p> <p>A1 RNAV 10 (RNP 10)</p>





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO  
FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 10 de 30

	<p>B1 RNAV 5 todos los sensores permitidos B2 RNAV 5 GNSS B3 RNAV 5 DME/DME B4 RNAV 5 VOR/DME B5 RNAV 5 INS o IRS B6 RNAV 5 LORANC C1 RNAV 2 todos los sensores permitidos C2 RNAV 2 GNSS C3 RNAV 2 DME/DME C4 RNAV 2 DME/DME/IRU D1 RNAV 1 todos los sensores permitidos D2 RNAV 1 GNSS D3 RNAV 1 DME/DME D4 RNAV 1 DME/DME/IRU L1 RNP 4 O1 Básico RNP 1 todos los sensores permitidos O2 Básico RNP 1 GNSS O3 Básico RNP 1 DME/DME O4 Básico RNP 1 DME/DME/IRU S1 RNP APCH S2 RNP APCH con BARO-VNAV T1 RNP AR APCH con RF (autorización especial requerida) T2 RNP AR APCH sin RF (autorización especial requerida)</p>
INDICADOR NAV	Otros datos relativos a equipamiento de navegación, además de los especificados con el indicador PBN/, conforme requerido por la autoridad ATS competente, podrán ser declarados después de NAV/, como, por ejemplo, los recursos de aumentación del GNSS, con utilización de espacio, separando dos o más métodos de aumentación.
INDICADOR COM	Las aplicaciones o capacidades de comunicación no especificadas en la casilla 10 deben ser declaradas después del indicador COM.
INDICADOR DAT	Las aplicaciones o capacidades de datos no especificadas en la casilla 10 deben ser declaradas después del indicador DAT.
INDICADOR SUR	Las aplicaciones o capacidades de vigilancia no especificadas en la casilla 10 deben ser declaradas después del indicador SUR.
INDICADOR DEP	Para los aeródromos de despegue no listados en la AIP/Colombia, debe ser declarada la localización del despegue después del indicador DEP, de acuerdo con los casos establecidos en la enmienda 1.
INDICADOR DEST	Para los aeródromos de destino no listados en la Publicación de Información Aeronáutica, debe ser declarada la localización del destino, después del indicador DEST, de acuerdo con los casos establecidos en la enmienda 1.
INDICADOR DOF	Para la puesta en funcionamiento del tratamiento de planes de vuelo presentados con más de 24 horas y hasta 120 horas de antelación, la fecha (YYMMDD) de realización del vuelo debe ser declarada después del indicador DOF, donde YY, MM y DD se refieren, respectivamente, al año, al mes y al día.

SECRETARÍA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACIÓN DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063**

**GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO  
FORMATO PLAN DE VUELO OACI**

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 11 de 30

<b>INDICADOR DEL</b>	Para los casos de demora en ruta o esperas, deberán ser insertados los puntos significativos en la ruta donde se planea que ocurra la demora, seguida por la duración de ésta, en el formato de horas y minutos (hhmm).
<b>INDICADOR ORGN</b>	Para la inserción del direccionamiento AFTN/AMHS de 8 letras del originador del FPL u otros detalles de contacto apropiados, en los casos donde el originador del plan de vuelo no puede ser fácilmente identificado, de acuerdo con lo establecido por la autoridad ATS competente.
<b>INDICADOR PER</b>	Para la inserción de datos de performance de la aeronave, con el uso de una sola letra, conforme especificado en los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Operación de Aeronaves (PANS-OPS, Doc. 8168), Volumen I – Procedimientos de Vuelo, si es estipulado por la autoridad ATS competente.
<b>INDICADOR TALT</b>	Para la inserción del indicador OACI de 4 letras o del nombre del aeródromo, en el caso de que no exista indicador publicado, para el aeródromo alternativo de despegue en el cual la aeronave tenga condiciones de aterrizar, si por razones técnicas u operacionales, ocurra la necesidad de llevarse a cabo un arribo no previsto (de emergencia) inmediatamente tras el despegue y siendo ello impracticable en el propio aeródromo de despegue.

## **9. ACCIONES SOBRE EL PLAN DE VUELO NACIONAL**

Todo vuelo que permanezca completamente dentro del espacio aéreo nacional gestionado por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil deberá presentar su FPL en el formato "Actual" OACI, si su vuelo se mantiene por completo dentro del espacio aéreo servido por Colombia, es decir corresponde a un vuelo doméstico y su intención de vuelo no considera aeropuertos alternos por fuera del espacio aéreo de jurisdicción de la Aerocivil.

### **9.1. FORMATO DE PRESENTACIÓN.**

El formato a utilizar para la presentación del plan de vuelo nacional corresponde al "actual" formato de plan de vuelo, el cual, a partir del 15 de Noviembre de 2012 se denominará formato de **PLAN DE VUELO NACIONAL** y estará disponible en todas las facilidades en donde se preste el servicio de tránsito aéreo o se encuentren oficina de AIS de aeródromo.

Toda dependencia asociada a la prestación de los servicios de navegación aérea se abstendrá de aceptar o tramitar un plan de vuelo internacional presentado en el formato de **PLAN DE VUELO NACIONAL**.

Para esta presentación continua siendo aplicable el CAPITULO XI - PLANES DE VUELO de la parte decimo quinta de los reglamentos aeronáuticos de Colombia. Igualmente las formas de Presentación del Plan de Vuelo, como son:





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 12 de 30

- En medio físico –papel
- Por radio, mientras la aeronave respectiva se encuentre en vuelo
- Vía Internet.
- Vía fax.
- Vía telefónica.

## 9.2. LUGAR DE PRESENTACIÓN

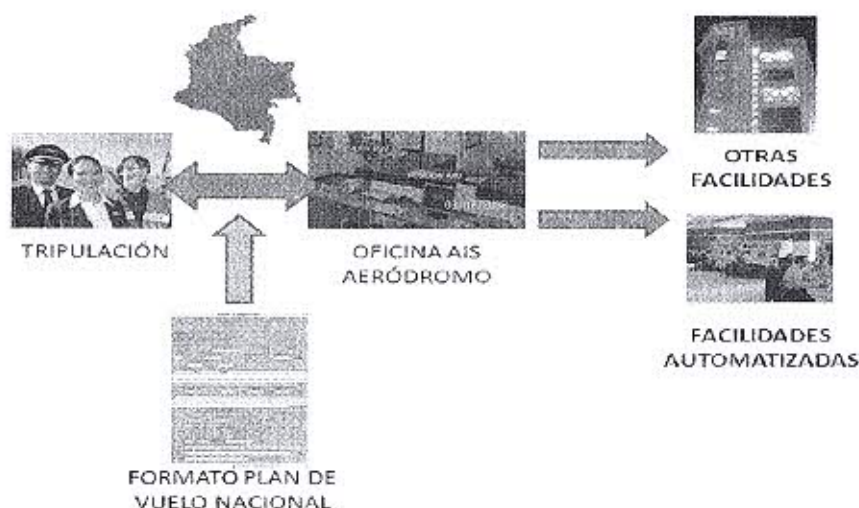
De conformidad con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia el plan de vuelo se debe presentar ante los servicios de navegación aérea en el aeropuerto de origen del vuelo en el formato "actual" y que se denominará formato de **PLAN DE VUELO NACIONAL** a partir del 15 de Noviembre de 2012.

## 9.3. PLAN DE VUELO PRESENTADO EN VUELO

En caso de aeródromos públicos sin servicios aeronáuticos y/o no controlados el piloto al mando reportará por cualquier medio o por la frecuencia tan pronto le sea practicable el plan de vuelo, la dependencia receptora de éste utilizará el formato "actual" o futuro **PLAN DE VUELO NACIONAL** para tramitar el plan de vuelo presentado durante el vuelo.

## 9.4. GESTIÓN DEL PLAN DE VUELO POR LA DEPENDENCIA AIS PERTINENTE.

El plan de vuelo tramitado para un vuelo nacional en el formato **PLAN DE VUELO NACIONAL** será transmitido utilizando los procedimientos actuales, bajo el sistema AMHS y será aceptado por parte de las dependencias de tránsito aéreo, sean estas automatizadas o no y no tendrán dificultad en la gestión de los FDP. El gráfico siguiente representa la gestión pertinente a este procedimiento particular:







AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 13 de 30

#### 9.5. PLAN DE VUELO POR INTERNET

El plan de vuelo nacional presentado por internet será exclusivamente gestionado por la oficina de planes de vuelo repetitivo dependencia de la unidad de flujo quien atenderá lo pertinente y dará curso del mismo a las facilidades automatizadas o a las otras facilidades.

El procedimiento será el dispuesto en la parte décimo quinta de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia en el numeral 15.11.2.9.3. Plan de vuelo vía Internet. Esta opción solo estará habilitada para los planes de vuelo nacionales.

#### 10. ACCIONES SOBRE EL PLAN DE VUELO REPETITIVO (RPL)

Los planes de vuelo repetitivos son aquellos presentado ante la Oficina de Planes de Vuelo Repetitivos, posición nacional de la Unidad de Flujo Colombia encargada de tramitar los planes de vuelo repetitivos para las FIR Bogotá y Barranquilla, o aquellas FIR adyacentes con las cuales se tenga pactado este procedimiento dentro de las cartas de acuerdo suscritas.

Estos planes de vuelo contienen la información de un vuelo rutinario a realizarse por una operación sea esta comercial o no, para este ultimo caso, existirá una autorización especial de la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea.

##### 10.1. FORMATO DE PRESENTACIÓN

El formato de presentación de los Planes de Vuelo Repetitivos (RPL) será el que disponga la unidad de flujo Colombia. Los explotadores de aeronaves entregarán su programación en las fechas dispuestas para la recepción de Planes de Vuelo Repetitivos (RPL) dentro de la programación que se disponga siguiendo los procedimientos relativos al empleo de planes de vuelo repetitivos (RPL) ajustados a los Documentos 7030 y al 4444 de la OACI.

En vuelos de operación nacional, las aeronaves se identificarán según su llamado radiotelefónico y número de vuelo, asignados por la respectiva compañía aérea.

##### 10.2. LUGAR DE PRESENTACIÓN

Los planes de vuelo repetitivos se presentaran ante la Unidad de Flujo Colombia, oficina de planes de vuelo repetitivos, por los operadores autorizados y en las fechas dispuestas para este fin.

Ninguna dependencia diferente podrá recibir, aceptar o tramitar planes de vuelo repetitivos (RPL) de operador autorizado o no.

##### 10.3. OPERADORES AUTORIZADOS PARA PRESENTAR PLAN DE VUELO REPETITIVO (RPL)

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 14 de 30

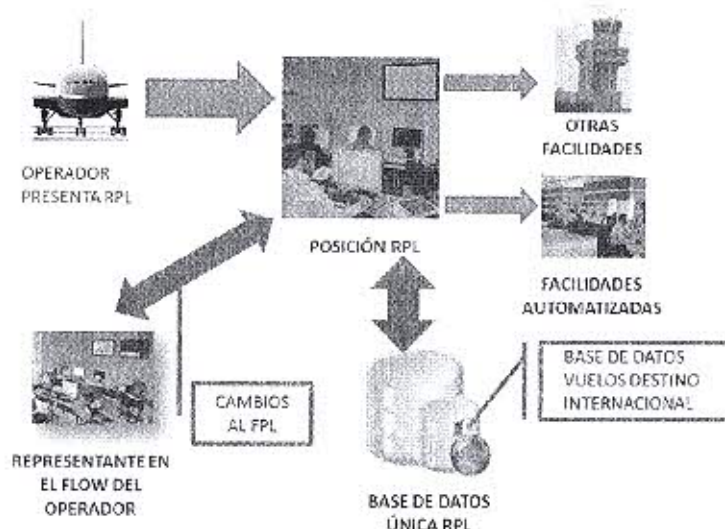
Se consideran autorizados para presentar el plan de vuelo repetitivo (RPL) las empresas colombianas o extranjeras que prestan servicios aéreos comerciales de transporte público domésticos o internacionales dentro de su condición como explotadores regulares de pasajeros y carga.

Otros operadores que regularmente y dentro de un horario establecido realicen vuelos cubriendo un mismo trayecto, en el vuelo dispuesto desde el aeropuerto de salida hasta el primer aeropuerto de destino podrán solicitar autorización ante la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea para la presentación de planes de vuelo repetitivo y se les dará ese tratamiento por parte de la Unidad de Flujo Colombia.

#### 10.4. GESTIÓN DEL PLAN DE VUELO REPETITIVO (RPL) POR LA DEPENDENCIA PERTINENTE.

La Oficina de Planes de Vuelo Repetitivos, será la posición única nacional adscrita a la Unidad de Flujo Colombia encargada de tramitar los planes de vuelo repetitivos para las FIR Bogotá, Barranquilla, todas las TMA y en general hacia para todas las facilidades automatizadas o no.

Para ese efecto, una vez verificado su slot operacional si es del caso y aprobado el formato de plan de vuelo repetitivo enviará a las facilidades automatizadas el mensaje respectivo a las posiciones de procesamiento de datos de vuelo (FDP), quienes actuarán de conformidad a lo establecido en la Parte Décimo Quinta de los RAC y en concordancia con el numeral 6.2.4.5. de la Parte Sexta de los RAC.







AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 15 de 30

El operador presente como representante de la Aerolínea en la unidad de flujo podrá realizar cambios en los planes de vuelos presentados como RPL de manera táctica y con el diligenciamiento de los formatos reducidos presentados para ese fin. De dicha acción, la oficina de plan de vuelo repetitivo tomara las acciones pertinentes y realizará las gestiones necesarias sobre las bases de datos y las facilidades automatizadas.

La oficina de planes de vuelos repetitivos gestionará y enviara la información completa de que disponga a la oficina de planes de vuelo internacionales para que realice la transmisión de los planes de vuelo cuyo destino es un aeropuerto internacional.

#### 10.5. BASE DE DATOS DE PLANES DE VUELO REPETITIVOS

La base de datos de planes de vuelo repetitivos es una responsabilidad de la Unidad de Flujo, el servidor que la contiene es considerado un sistema operacional, la oficina de planes de vuelo repetitivos controla la creación de registros, su mantenimiento y uso.

La gestión funcional de la base de datos es monitoreada por la posición CNS/MET quien propenderá por el seguimiento y mejora de su rendimiento, capacidad y planificación de las necesidades futuras, incluyendo la asignación de claves de acceso y aplicar medidas de seguridad para proteger la base de datos.

La posición CNS/MET gestionará la base datos teniendo en cuenta que:

- Realizará la verificación diaria, incluyendo la supervisión del rendimiento del sistema, que se hayan realizado las copias de seguridad y dado el caso coordinará los planes de recuperación de fallas.
- Gestionará los procedimientos para que los usuarios tengan la posibilidad de acceder a la base de datos.
- Desarrollará comunicaciones para orientar el uso y protección de la información de los RPL.
- Programará pruebas a la bases de datos, corregirá errores y notificará de las modificaciones que considere necesarias
- Capacitar a los usuarios y atender a las preguntas frecuentes sobre la base de datos.

#### 11. ACCIONES SOBRE EL PLAN DE VUELO INTERNACIONAL

Para todo vuelo internacional, que tiene su origen o su destino en un espacio aéreo extranjero, o que siendo domestico entre en un espacio aéreo diferente al de responsabilidad de la Autoridad Aeronáutica Colombiana o que sobrevuele el espacio aéreo nacional deberá presentar un plan de vuelo internacional ante la oficina de plan de vuelo internacional de la Unidad de Flujo Colombia dependencia exclusiva para tramitar los planes de vuelo internacionales hacia y desde cualquier aeródromo al interior de la FIR Bogotá o Barranquilla o gestionar aquellos que realicen un sobrevuelo y utilicen servicios de navegación aérea prestados por alguna facilidad Colombiana.

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 16 de 30

#### 11.1. FORMATO DE PRESENTACIÓN

El formato de presentación de un plan de vuelo internacional será el nuevo formato de plan de vuelo de OACI, que se designará como formato de plan de vuelo internacional, este formato se diligenciará de conformidad a los criterios de la enmienda 1° a la 15ª edición del documento OACI 4444 por parte del explotador de la Aeronave.

En caso de que el vuelo corresponda a uno presentado a la oficina de planes de vuelo repetitivos, será ésta oficina la encargada de coordinar con la oficina de plan de vuelo internacional para su distribución a las FIR relacionadas de conformidad con los acuerdos regionales y los procedimientos establecidos por la OACI.

#### 11.2. LUGAR DE PRESENTACIÓN EN COLOMBIA

Los planes de vuelo internacionales solamente se pueden presentar por intermedio de una oficina de plan de vuelo de un aeródromo internacional (ARO), estos están definidos en el Artículo Tercero de la parte décimo cuarta de los RAC, así:

- EL DORADO Bogotá D.C.
- ERNESTO CORTIZZOS Barranquilla
- SIMÓN BOLÍVAR Santa Marta
- RAFAEL NUÑEZ Cartagena
- JOSE MARIA CORDOVA Rionegro
- ALFONSO BONILLA ARAGÓN Cali
- ALFREDO VÁZQUEZ COBO Leticia
- PALONEGRO Bucaramanga
- MATECAÑA Pereira
- GUSTAVO ROJAS PINILLA San Andrés Isla
- CAMILO DAZA Cúcuta

Otros aeropuertos con autorización especial son

- EL EDEN Armenia solamente para vuelos comerciales de pasajeros
- ALMIRANTE PADILLA Riohacha solamente para operaciones chárter autorizadas
- ALFONSO LOPEZ PUMAREJO Valledupar para operaciones en el festival vallenato en las fechas establecidas por NOTAM.

Los planes de vuelo internacionales derivados de una operación repetitiva serán entregados a la oficina de planes de vuelo internacional por parte de la oficina de planes de vuelo repetitivos para su gestión.





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 17 de 30

Los planes de vuelo autorizados por la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea que tengan origen en otro aeropuerto controlado y destino un aeropuerto internacional serán recibidos vía mensaje de la dirección SKBOYAYO y se les dará trámite por parte de la Oficina de plan de vuelo internacional.

Los planes de vuelo autorizados por la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea que tengan origen internacional y con destino un aeropuerto controlado diferente a los aeropuertos internacionales listados en esta circular con mensaje previo de la dirección SKBOYAYO se les dará trámite por parte de la Oficina de plan de vuelo internacional.

Los planes de vuelo internacionales deben ser transmitidos y deberán ser recibidos por las autoridades ATC de las FIR respectivas con una antelación no inferior a 2 horas antes de su ejecución, a menos que se indique lo contrario en las cartas de acuerdo operacional con determinado Estado.

#### 11.3. CONSIDERACIONES PARTICULARES DE LA PRESENTACIÓN DE PLANES DE VUELO INTERNACIONALES

Para algunos Estados, el plan de vuelo es considerado un aviso previo, para otros, sirve como documento contra la autorización concedida previamente para entrar en el espacio aéreo nacional. La aceptación de un plan de vuelo y la emisión de una autorización de vuelo de una dependencia ATC extranjera no constituye una aprobación oficial para la entrada en el espacio aéreo de un Estado, existen otros permisos que son exigibles antes del vuelo por otras autoridades.

La Oficina de plan de vuelo internacional deberá verificar los planes de vuelo recibidos desde el exterior con destino Colombia con el objeto de contribuir a evitar posibles casos de Violaciones del espacio aéreo.

#### 11.4. GESTIÓN DEL PLAN DE VUELO INTERNACIONAL POR LA DEPENDENCIA PERTINENTE.

La Oficina ARO pertinente y autorizada para tramitar un plan de vuelo internacional lo recibirá en el nuevo formato de plan de vuelo de OACI, que se denominará **PLAN DE VUELO INTERNACIONAL**, realizará las verificaciones pertinentes y la validación necesaria, una vez aceptado, procederá a digitarlo sobre la base de datos de planes de vuelo internacionales, el sistema generará un número de validación.

A continuación procederá a enviar el mensaje respectivo de plan de vuelo a la oficina de plan de vuelo internacional indicando el número de validación del sistema implementado y archivará el plan de vuelo transmitido.

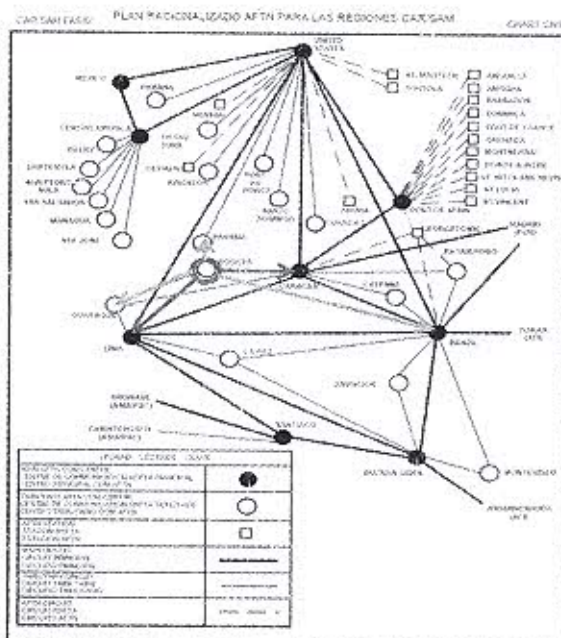




GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO  
FORMATO PLAN DE VUELO OACI

Página 18 de 30

La Oficina de Plan de Vuelo Internacional recibirá el mensaje de traslado sobre la base de datos de plan de vuelo internacional correspondiente, procederá a verificar que el origen corresponda a una oficina ARO autorizada, con el código de validación identificará el plan de vuelo en la base de datos de planes de vuelo internacionales y procederá a enviarlo a las facilidades nacionales que tendrán relación con el vuelo considerando la parte correspondiente al plan de vuelo nacional y a continuación lo enviará completo a los FIR adyacentes y relacionados con el vuelo, los mensajes se tramitarán de conformidad con el plan racionalizado AFTN para las regiones CAR/SAM



Estos planes de vuelo serán registrados en la base de datos de planes de vuelo internacionales.



 AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063		
	GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI		
NID: 4002082.063.12	Versión: 01	Fecha: 22/05/2012	Página 19 de 30

La gráfica siguiente presenta el esquema propuesto para planes de vuelo internacionales con origen Colombia:



## 11.5. BASE DE DATOS DE PLANES DE VUELO INTERNACIONALES

La Base de Datos de Planes de Vuelo Internacionales corresponde a un banco de información ubicado en un servidor central que contiene el conjunto de planes de vuelo internacionales almacenados sistemáticamente en la medida que son autorizados y con un número único de identificación que corresponde a esa autorización, esta base de datos es alimentada por las oficinas de planes de vuelo de los aeropuertos internacionales o autorizadas en el numeral 10.2 de la presente CI.

La base de datos contiene todos los campos del plan de vuelo y todas las reglas de validación, los terminales alimentadores están ubicados en las oficinas de ARO mencionadas en 10.2. y un terminal master que será utilizado por la posición de planes de vuelo internacionales dependiente de la Unidad de Flujo Colombia.

Esta aplicación informática será administrada por la posición CNS/MET de la Unidad de Flujo, de forma de garantizar su utilización e integridad de manera -estructurada y organizada- para permitir el rápido acceso a la información de interés.

## 12. PROCESADOR CENTRAL DE PLANES DE VUELO COLOMBIA - TCPV





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 20 de 30

La Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea procederá a la actualización de la Sala Radar de Cali con el objeto obtener las capacidades de procesador central de planes de vuelo para la República de Colombia, los objetivos específicos son:

- ✈ Actualizar la Sala para obtener la funcionalidad de recepción centralizada y distribución de los planes de vuelo de todo Colombia – TCPV
- ✈ Actualizar la Sala para que pueda procesar y cumpla con la normativa del nuevo plan de vuelo de conformidad con las normas de OACI.
- ✈ Actualizar la Sala para configurar toda la geografía colombiana y las capacidades de actuar como back-up en caso de problemas con el ACC Bogotá en el proceso de transición.

#### 12.1. ARQUITECTURA ACTUAL DE LA SALA RADAR DE CALI

La sala radar de Cali fue dada al servicio en el 2008, sus áreas físicas, su distribución y las capacidades técnicas facilitan su actualización para convertirla en la procesador nacional de planes de vuelo y alternativa de gestión del nuevo formato de plan de vuelo introducido por OACI, con una visión de consolidación de su gestión dentro del nuevo sistema de tránsito aéreo en combinación con los proyectos de actualización a realizarse en Bogotá y el resto del país.



Esta sala radar posee la siguiente arquitectura técnica:





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

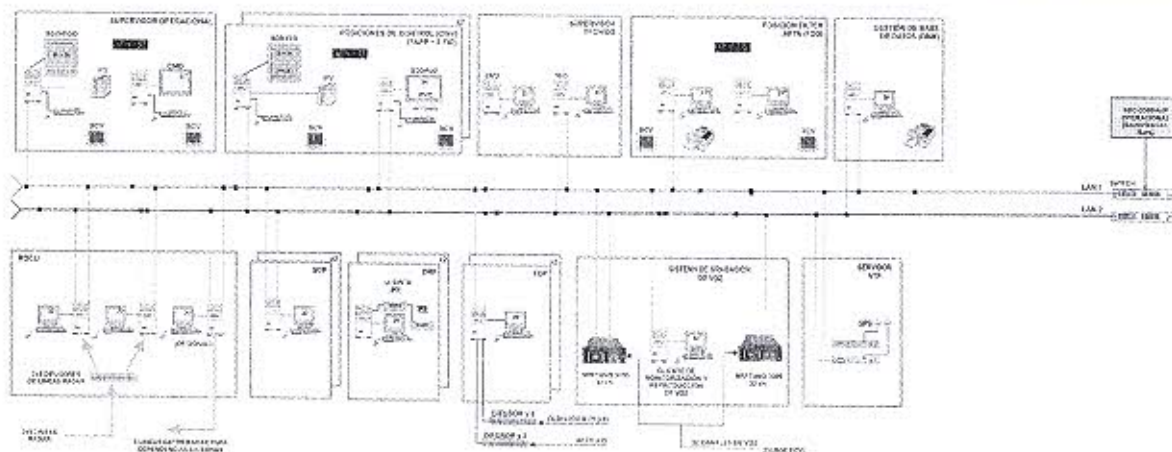
### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 21 de 30



## 12.2. CONCEPTO OPERACIONAL DEL PROCESADOR CENTRAL DE PLANES DE VUELO

El Procesador Central de Planes de Vuelo busca concentrar todos los planes de vuelo y gestionar los mensajes AFTN/AMHS relativos tanto a planes de vuelo procedentes de otras FIR, o directamente de la oficina ARO responsable del aeródromo de despegue, así como gestionar los mensajes de gestión de slots asignados por Unidad de Flujo Colombia.

El Procesador Central de Planes de Vuelo analizará los datos y extraerá la ruta válida del plan de vuelo; calcula el perfil del vuelo en cuatro dimensiones (puntos fijos y sectores con niveles y horas de paso) y transmite esa información a otros subsistemas externos; éste debe comunicarse automáticamente con los demás centro de control y salas radar automatizadas, así como con las torres de control donde se prestan servicios de tránsito aéreo, transmitiendo las creaciones, modificaciones y cancelaciones de los planes de vuelo que les afectan, centralizando la corrección de los datos erróneos que recibe por la red AFTN/AMHS.

Con la Geografía completa de Colombia, así como la integración de todos los sensores radar y otras fuentes de información de navegación, se contribuirá a la actualización y control del plan de vuelo, a la precisión de la información de las fichas de progreso de vuelo de forma descentralizada y procesa las acciones de control efectuadas manualmente por un controlador desde esas posiciones de control si fuese el caso. (Creación y modificación de planes de vuelo, cambios de nivel, ruta, etc.).

El Procesador Central de Planes de Vuelo permite que todas las facilidades automatizadas funcionen apropiadamente en relación a su capacidad y desempeño, cada vez que esta se actualice continuara operando con el nuevo formato FPL sin contratiempos. Otras ventajas son:

- ✈ Gestión de planes de vuelo centralizada en Colombia.
- ✈ Menor número de operadores para corrección de mensajes AFTN/AMHS erróneos.
- ✈ Información complementaria para la gestión de flujo.

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 22 de 30

- ✕ Es independiente del fabricante de cada centro o de la versión en que este se encuentre
- ✕ Permite la Creación de planes de vuelo
- ✕ Centraliza el procesamiento y distribución de planes de vuelo para todos los centros de control en Colombia.
- ✕ Centraliza la acción de la posición de planes de vuelo repetitivos.
- ✕ Otorga capacidad de retransmisión de mensajes nacionales e internacionales.
- ✕ Facilita la corrección de mensajes AFTN al ser centralizada y única en el país
- ✕ Da una mejora en la gestión de la Unidad de Flujo en materia de planificación.
- ✕ Facilitará la estimación de la carga en los sectores de Colombia gestionados por la unidad de flujo – Colombia.
- ✕ Facilitará la gestión de estadísticas y datos hacia la unidad de gestión de flujo.
- ✕ Sirve de base de datos única para alimentar otros sistemas.
- ✕ Integridad y Consistencia del Plan de Vuelo en todo el país:

Al lograr centralizar el procesamiento de planes de vuelo por intermedio de la sala radar de Cali y gestionarlos sobre una sola base de datos central (de planes de vuelos repetitivos y presentados), el control sobre el sistema mejora, la planificación será mas apropiada y se procesará la información de ruta, proporcionando sólo la parte que pueden procesar cada centro y sala radar en las FIR Bogotá y Barranquilla, para lo cual filtrará el resto.

Las modificaciones a un Plan de Vuelo en cualquier ARO, sala radar o centro de control se comunica a Cali mediante mensajes relacionados con la seguridad del vuelo establecidos por OACI, como el CHG, DLA, etc., y Cali se encargará de informar mediante el direccionamiento y encaminamiento de estos mensajes a las dependencias ATS pertinentes de dicha condición al encadenarlos a su base de datos.

### 12.3. PROCESAMIENTO DEL PLAN DE VUELO 2012

La Sala Radar de Cali obtendrá la capacidad de procesar el Plan de Vuelo 2012, permitiendo la recepción simultánea de mensajes de planes de vuelo vía AFTN/AMHS tanto en formato actual como nueva dando cumplimiento a la Enmienda 1 del Doc. 4444 edición 15. Esto permitirá la configuración individual del formato de intercambio de mensajes de planes de vuelo con cada centro, sala radar o torre, en la medida que el sistema de tránsito aéreo se actualice dentro del SINEA se podrá efectuar el cambio de configuración de la forma de enviar los mensajes a cada facilidad.

### 12.4. LA UNIDAD DE FLUJO – COLOMBIA Y EL PROCESADOR CENTRAL DE PLANES DE VUELO.

La Unidad de Flujo – Colombia, procederá a cambiar sus posiciones de planes de vuelo RPL e Internacional al procesador central de planes de vuelo, utilizando las posiciones que se instalarán en ésta y que actuarán directamente sobre la sala radar de Cali, y estructurará los procedimientos que





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 23 de 30

permitirán la visualización de la previsión de la carga de tráfico sobre la base de datos centralizada, teniendo en cuenta la información de los planes de vuelo presentados y los repetitivos, que atraviesan las FIRs de Bogotá y Barranquilla.

La asignación de slots, tanto a los vuelos hacia aeropuertos coordinados o de salida de estos se hará sobre el procesador central mediante una gestión manual desde las posiciones de presentación de plan de vuelo que se implementarán en la Unidad.

La Unidad de Flujo – Colombia utilizará las capacidades de la sala radar de Cali para el intercambio de mensajes con los centros de control para la asignación, revisión y cancelación de slots, así como para la acción de gestión de flujo cuando sea necesario.

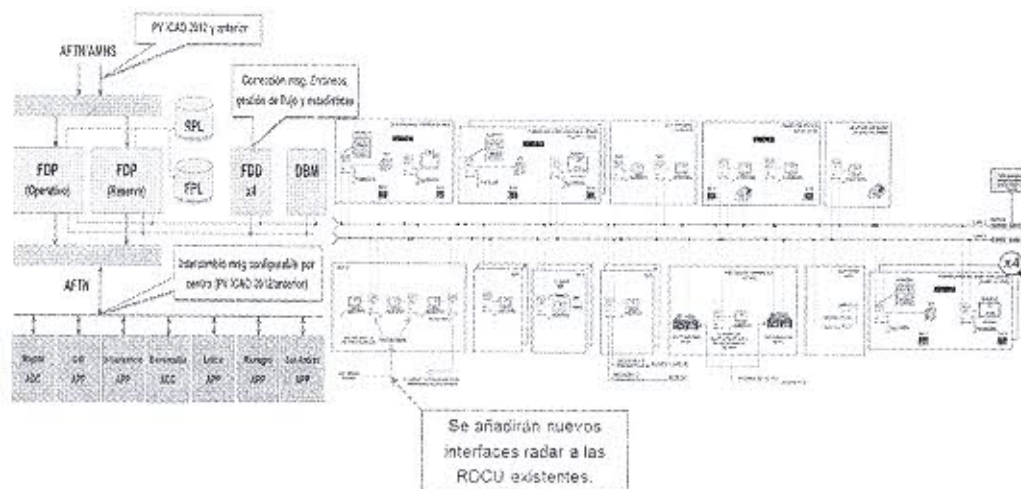
#### 12.5. CAPACIDAD DE RESPALDO DEL SISTEMA DE TRÁFICO AÉREO COLOMBIANO.

La sala radar de Cali obtendrá la capacidad de respaldo del sistema de tráfico aéreo colombiano, al tener la geografía y todas las señales de los sensores que aportan al SINEA; este beneficio colateral permite tener un sistema de respaldo sobre sistemas que llevan 10 años en operación.

Con esta capacidad, se mitigarán riesgos y habrán planes de contingencia para atender circunstancias técnicas o abordar problemas ya existentes por la dificultad de partes para el sistema, elementos difíciles de sustituir; pero sobre todo en caso de acciones contra la seguridad de las instalaciones dándole al País alternativas para esta gestión efectiva.

#### 12.6. ETAPA FINAL DE LA IMPLEMENTACIÓN.

La arquitectura final de la sala de radar de Cali será la siguiente:



SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 24 de 30

La implementación de esta solución será en etapas complementarias al plan de transformación inicial, se espera que este instalado en siete meses después de dar inicio al contrato, lo que se estima sea para Diciembre de 2012.

Por la complejidad y la criticidad, la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea lo implantará de forma que en lo posible la versión que resuelva la situación del nuevo plan del vuelo este en pruebas pre-operacionales en Octubre y la implementación completa al final del tiempo de ejecución.

La Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea, como plan de mitigación para la gestión del riesgo sobre la aplicación de esta circular, verificará con el proveedor de la actualización de la sala radar de Cali de la necesidad de utilizar conversores en caso de ser necesario en la ejecución de esta alternativa.

### 13. PLANIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

#### 13.1. Consideraciones en Referencia a la Planificación

La finalidad de la Enmienda 1 del Doc. 4444 (PANS-ATM 15ª Edición) fue actualizar el contenido del formulario de plan de vuelo OACI y de sus mensajes conexos, para satisfacer las necesidades de las aeronaves con capacidades avanzadas y las exigencias de los sistemas ATM automatizados, considerando la compatibilidad de los sistemas existentes, el factor humano, la capacitación, los recursos económicos y la transición.

Evidentemente, las alteraciones mencionadas tienen consecuencias considerables sobre los sistemas de procesamiento de datos de vuelo de los ATS, donde se validan y tratan los planes de vuelo y sus mensajes relacionados, como también en los sistemas de vigilancia que utilizan los datos de plan de vuelo, en la automatización de los servicios prestados y en el soporte al intercambio de las comunicaciones.

Con el fin de que los usuarios del espacio aéreo y los proveedores de servicios de navegación aérea implanten los cambios en el contenido del formato del plan de vuelo OACI y de sus mensajes asociados con base a sus propias necesidades, creando cronogramas específicos, la OACI emitió directrices y procedimientos a efectos de orientar a los Estados para la planificación y la coordinación de un período común de transición, necesario para la implantación anticipada de la enmienda en el ámbito regional.

En concordancia, el Grupo Regional de Planificación e Implantación de América del Sur y Caribe (GREPECAS) elaboró una estrategia regional para la implantación de la referida enmienda. Siguiendo





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 25 de 30

esta estrategia regional, Colombia implantará la Enmienda 1 (PANS-ATM 15ª Edición) de acuerdo a las fases descritas a continuación.

#### 13.2. PERÍODO DEL 1º DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2012:

Área Responsable	Acción esperada	OK
Dirección de Servicios a la Navegación Aérea	• Ejecutar la Divulgación de esta CI al interior de la Entidad	
	• Ejecutar los CDM hacia la comunidad Aeronáutica.	
	• Tramitará ante la coordinación de servicios las mejoras a esta CI.	
	• Preparará los Borradores para las Publicaciones Aeronáuticas.	
	• Preparar borradores de material de divulgación y difusión hacia la comunidad aeronáutica en la ejecución del programa de transformación.	
	• Revisar las disposiciones de la Unidad de Flujo ajustando los procedimientos respectivos.	
Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea	• Realizar las adecuaciones al sistema actual de RPL y FPL actual en coordinación con informática, orientadas hacia las nuevas posiciones de vuelo internacional y RPL en la unidad de flujo y el nuevo formato de plan de vuelo.	
	• Adecuaciones las aplicaciones del AMHS con el proveedor	
	• Realizar la contratación de actualización de la sala radar de Cali como procesador central de planes de vuelo.	
	• Planificar el entrenamiento del personal ATSEP relacionado con el programa de transformación.	
Direcciones Regionales Aeronáuticas	• Asignar los recursos humanos para el desarrollo del programa de transformación	
	• Disponer de la logística necesaria para atender el programa de transformación.	
Centro de Estudios de Ciencias Aeronáuticas (CEA)	• Elaborar las modificaciones necesarias en los programas de instrucción.	
	• Planificar la estrategia de capacitación y entrenamiento con base en esta CI	
	• Incluir en los programas recurrentes la información de esta CI	
Unidad de Servicios SMS/SSO	• Realizar la identificación de Peligros con base en lo contenido en esta CI	

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 26 de 30

Punto de Contacto de la Secretaría de Sistemas Operacionales	• Evaluación previa del Riesgo Operacional	
	• Preparar las modificaciones a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia según aplique.	
	• Llevar el control del avance de las tareas del programa	
	• Informar a la OACI de esta CI	

### 13.3. PERÍODO DEL 1° DE JULIO AL 31 DE JULIO DEL 2012:

Área Responsable	Acción esperada	OK
Dirección de Servicios a la Navegación Aérea	• Ejecución del entrenamiento del personal de Tránsito Aéreo, Información Aeronáutica, Servicio de Búsqueda y Salvamento, Unidad de Flujo (ATFM)	
	• Continuar con las reuniones CDM en relación a este asunto.	
	• Inicio de sensibilización con la Fuerza Aérea Colombiana	
Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea	• Realizar los chequeos y ajustes internos a las aplicaciones informáticas actualizadas.	
	• Verificar los interfaces con las FIR de Panamá, Maiquetía, Lima, otros proveedores de Servicios de Navegación Aérea (ANSP)	
	• Inicio de los chequeos de funcionalidad con el programa de actualización sala radar Cali. (SDD)	
	• Informar del estado de avance del cronograma de ejecución de la actualización de la sala radar de Cali	
	• Instalación de las aplicaciones informáticas actualizadas en los aeropuertos internacionales	
Direcciones Regionales Aeronáuticas	• Regional Cali: Asignar recursos al programa de actualización de la sala radar	
	• Facilitar la instalación de los computadores en las oficinas de información de las regionales	
Centro de Estudios de Ciencias Aeronáuticas (CEA)	• Ajustar los programas de instrucción impartidos por el CEA con el contenido de esta CI	
	• Planificar los espacios necesarios para la divulgación de la presente circular en los centros de instrucción	

SECRETARÍA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACIÓN DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1) 2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063**

**GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO  
FORMATO PLAN DE VUELO OACI**

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 27 de 30

	aeronáutica de despachadores.	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ejecutar la estrategia de capacitación y entrenamiento de conformidad con los lineamientos del programa.</li></ul>	
Unidad de Servicios SMS/SSO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar la evaluación de seguridad operacional del programa de transformación.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar acciones de mitigación si las hubiere</li></ul>	
Punto de Contacto de la Secretaría de Sistemas Operacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinar a nivel nacional las reuniones de verificación de ejecución del plan.</li></ul>	

**13.4. PERIODO DEL 1 AGOSTO AL 30 SEPTIEMBRE DEL 2012:**

Área Responsable	Acción esperada	OK
Dirección de Servicios a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Socialización a la comunidad aeronáutica de la enmienda, el Plan de Acción ajustado y adoptado por esta circular.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar las Publicaciones Aeronáuticas necesarias</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Socialización a otros funcionarios de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Publicar los nuevos procedimientos de la Unidad de Flujo.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Iniciar el programa de socialización en la aviación de Estado.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entrenamiento en el puesto de trabajo (OJT), especialmente, en la aplicación del plan de contingencia para la implementación del nuevo formato plan de vuelo OACI</li></ul>	
Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas sobre los programas de informática actualizados.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soporte Técnico sobre los sistemas actualizados</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Continuar con el programa de actualización de la Sala Radar de Cali e informar del cronograma</li></ul>	
Direcciones Regionales Aeronáuticas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soporte Técnico sobre los sistemas instalados en los aeropuertos internacionales</li></ul>	

SECRETARÍA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACIÓN DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 28 de 30

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar el OJT al personal de AIS/ATS</li></ul>	
Centro de Estudios de Ciencias Aeronáuticas (CEA)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Actualización de los programas de forma que introduzcan la instrucción del nuevo formato de plan de vuelo.</li></ul>	
Unidad de Servicios SMS/SSO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguimientos a la implementación del proceso</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documentar los aspectos pertinentes a la seguridad operacional dentro del proceso de transformación</li></ul>	
Punto de Contacto de la Secretaria de Sistemas Operacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Publicación de enmiendas a los Reglamentos Aeronáuticos y seguimiento al OJT ATS/AIS.</li></ul>	
Empresas Explotadoras de Aeronaves	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar sus procedimientos para adecuarlos a la presente circular y en particular para cada etapa del programa de transformación</li></ul>	

#### 13.5. PERÍODO DEL 1° DE OCTUBRE AL 1° DE NOVIEMBRE DEL 2012

Área Responsable	Acción esperada	OK
Dirección de Servicios a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas pre-operacionales y activación por aeropuerto</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas pre-operacionales de la posición de RPL en la unidad de Flujo</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas pre-operacionales de la posición Plan de Vuelo internacional.</li></ul>	
Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinación con el proveedor de la actualización de la sala radar de Cali de las acciones pertinentes de mitigación.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dar soporte a las pruebas pre-operacionales</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificación del AMHS</li></ul>	
Direcciones Regionales Aeronáuticas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Supervisar las pruebas operacionales de los sistemas</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dar Soporte a los terminales y procesos operacionales</li></ul>	
Centro de Estudios de Ciencias Aeronáuticas (CEA)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluación final del proceso de formación y ajustes.</li></ul>	
Unidad de Servicios SMS/SSO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguimiento a la implementación del proceso</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documentar los aspectos pertinentes a la seguridad</li></ul>	

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES – GRUPO COORDINACION DE SERVICIOS

Teléfono: (57 1)2963152 – Fax: (57 1) 2963961

E-mail: [Carmen.murcia@aerocivil.gov.co](mailto:Carmen.murcia@aerocivil.gov.co)





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063

### GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO FORMATO PLAN DE VUELO OACI

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 29 de 30

	operacional dentro del proceso de transformación	
Punto de Contacto de la Secretaría de Sistemas Operacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificación de los elementos claves del plan</li><li>• Ajuste a actividades de cronograma de ser necesario</li></ul>	
Empresas Explotadoras de Aeronaves	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar internamente los programas de sensibilización necesarios con las tripulaciones y el personal de tierra relacionado con el programa de transformación</li></ul>	
Aeropuertos Internacionales y Nacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar información a las tripulaciones extranjeras que utilizan sus servicios alrededor de lo contenido en esta CI.</li><li>• Colaborar en la labor de las oficinas de información aeronáuticas del aeródromo</li></ul>	

#### 13.6. PERÍODO DEL 1° DE NOVIEMBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DEL 2012

El objeto de este período es facilitar a los usuarios del Espacio Aéreo Colombiano el presentar sus planes de vuelo y sus mensajes ATS asociados de acuerdo al plan de esta CI:

Área Responsable	Acción esperada	OK
Dirección de Servicios a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificación del proceso y ajustes finales.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración al proceso de actualización de la sala radar de Cali</li></ul>	
Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinación con el proveedor de la actualización de la sala radar de Cali de las acciones pertinentes de mitigación.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración de la DSNÁ al proceso de actualización de Cali.</li></ul>	
Unidad de Servicios SMS/SSO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguimiento a la implementación del proceso</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documentar los aspectos pertinentes a la seguridad operacional dentro del proceso de transformación</li></ul>	
Punto de Contacto de la Secretaría de Sistemas Operacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguimiento a la etapa operacional</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinaciones internacionales</li></ul>	
Empresas Explotadoras de Aeronaves	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilización del plan de transformación y realizar comentarios al Punto de Contrato</li></ul>	





AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

**CIRCULAR TÉCNICA REGLAMENTARIA 063**

**GUÍA PLAN DE TRANSFORMACIÓN COLOMBIA HACIA EL NUEVO  
FORMATO PLAN DE VUELO OACI**

NID: 4002082.063.12

Versión: 01

Fecha: 22/05/2012

Página 30 de 30


**14. VIGENCIA**

La presente Circular rige a partir del 1° de Junio de 2012 y estará vigente hasta el 28 de Febrero de 2013. Igualmente complementa todas las medidas de carácter operacional y técnico que adopte la UAEAC en la materia.

**15. CONTACTO PARA MAYOR INFORMACIÓN**

Para cualquier consulta técnica adicional con respecto a esta Circular, favor dirigirse al Secretario de Sistemas Operacionales Tel: 57 1 2963065/ 57 1 2963790, Proyecto Implementación del Nuevo Formato Plan de Vuelo E-mail: [nuevofpl@aerocivil.gov.co](mailto:nuevofpl@aerocivil.gov.co); Punto Focal Colombia: Oscar Arturo Alfonso Bravo, E-mail: [oalfonso@aerocivil.gov.co](mailto:oalfonso@aerocivil.gov.co).

Esta CI se promulgará igualmente por el AIS/Colombia mediante la publicación de una Circular de Información Aeronáutica (AIC), la cual se cancelará con fecha 28 de Febrero de 2013 y remplazará toda publicación que le sea contraria.



**SERGIO PARIS MENDOZA**  
Secretario de Sistemas Operacionales