
ENR 1.9 ORGANIZACIÓN DE LA AFLUENCIA DE TRÁNSITO AÉREO

INTRODUCCION

Acogiendo las recomendaciones del Capítulo 3 del DOC 4444 ATM OACI (Gestión de Tránsito Aéreo) y las conclusiones de las reuniones del Grupo de Tarea Gestión de la Afluencia de Tránsito Aéreo en las Regiones CAR/SAM del Comité ATM del Subgrupo CNS/ATM de GREPECAS (ATFM/TF), la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) implementó, a partir del 01 de Mayo de 2007, oficialmente el Servicio Gestión de Afluencia de Tránsito Aéreo (ATFM).

Los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia establecen en su PARTE SEXTA lo siguiente:

Se implanta la gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) en el espacio aéreo colombiano con el objeto de equilibrar el hecho de que la demanda de tránsito aéreo excede a veces, o se espera que exceda, de la capacidad declarada de los servicios de control de tránsito aéreo de que se trate, en un momento determinado.

La Unidad ATFM de Colombia se establecerá dentro del Centro de Control de Bogotá, con autoridad suficiente para realizar la planificación del flujo y se podrá apoyar en el sistema ETMS u otros desarrollos proveídos por el área funcional de vigilancia de la Dirección de Telecomunicaciones y ayudas a la Navegación Aérea.

La Unidad ATFM de Colombia, mediante acuerdos regionales de navegación aérea o, si procede, mediante acuerdos multilaterales, establecerá los mecanismos de coordinación necesarios con otros acuerdos Regionales. En estos acuerdos se considerarán procedimientos comunes y métodos comunes de determinación de la capacidad.

Los procedimientos que rigen el suministro del servicio ATFM dentro del sistema Nacional del Espacio Aéreo se prescribirán por medio de un manual específico ATFM que contendrá un capítulo relacionado con la coordinación con cualquier esquema de ATFM regional u otras unidades ATFM.

Para efectos de un proceso de construcción de Decisiones Colaborativas, la Unidad ATFM de Colombia podrá incorporar en sus procesos de planeación a los operadores y compartir con ellos la información que se considere pertinente, incluyendo información de posición de aeronaves, proyecciones, pronósticos y en general todo aquello que contribuya a la eficiencia del Sistema Nacional del Espacio Aéreo.

El servicio ATFM se compondrá de la unidad central, pero podrá contar con el apoyo de puestos de gestión de afluencia establecidos en cada ACC o servicio de Aproximación dentro de la región o área de aplicación.

El servicio ATFM busca fundamentalmente mejorar el equilibrio entre la demanda y la capacidad de los espacios aéreos más congestionados del país tomando como punto de partida el Aeropuerto Internacional Eldorado de la ciudad de Bogotá.

1. ANTECEDENTES Y DESARROLLO

La prestación del servicio ATFM se inició una fase de prueba desde una Posición de Gestión de afluencia de tránsito aéreo denominada FMP COLOMBIA la cual inició actividades el 15 de Diciembre de 2005, y su operación estuvo basada en el concepto de planificación táctica ATFM con el objetivo principal de regular el tránsito IFR que proponía aterrizar en el aeropuerto internacional Eldorado, el aeródromo de Guaymaral y la Base Aérea de Madrid.

A partir del 15 de Mayo de 2008 se inicio la prestación del servicio ATFM desde las nuevas instalaciones de la Unidad de Gestión de Afluencia de Tránsito Aéreo - Colombia (FMU – COLOMBIA) con el objetivo principal de regular el tránsito IFR que proponga operar en el sistema de espacio aéreo colombiano.

La FMU COLOMBIA a partir del 15 de Marzo de 2012 amplía el servicio ATFM para el tránsito IFR que proponga salir del aeropuerto internacional Eldorado, por tal motivo y en aplicación de la fase de planificación pre táctica de la ATFM, se modifica el tiempo de antelación para la presentación de **PLAN DE VUELO** bajo reglas IFR sin STS a mínimo tres (3) horas respecto de la EOBT propuesta por el operador

Se declara como aeropuerto Coordinado el Aeropuerto Internacional Eldorado que sirve a la Ciudad de Bogotá y en tal sentido se reserva el ochenta por ciento (80%) de la operación para la aviación Comercial Regular.

La FMU COLOMBIA ampliará el servicio ATFM a los diferentes espacios aéreos y aeropuertos ubicados al interior de la FIR BOGOTA y de la FIR BARRANQUILLA en la medida que la demanda de tránsito o la infraestructura aeroportuaria lo amerite.

2. FINALIDAD DEL SERVICIO

Contribuir a una circulación segura, ordenada y expedita del tránsito aéreo asegurando que se utiliza al máximo posible la capacidad ATC, y que el volumen de tránsito es compatible con las capacidades declaradas por la Autoridad ATS competente.

Equilibrar la capacidad y la demanda, planeada estratégicamente y aplicada tácticamente como resultado de limitaciones de espacio aéreo o de aeropuertos.

El servicio ATFM es un servicio dispuesto en favor de los servicios ATS y de los AO's concebido de tal forma que permita a la FMU:

- Desarrollar y mantener el más alto nivel de calidad del servicio ATS, dentro del área de responsabilidad, en favor del ATC y de los AO's dentro de las políticas y principios acordados de la ATFM.

- Mantener y mejorar la eficiencia de sus operaciones mediante el incremento del nivel de automatización tomando ventaja de los avances tecnológicos.
- Adaptar sus procedimientos y sistemas a la evolución de su ambiente operacional.
- Mantener un alto nivel de escucha a las diferentes propuestas de perfeccionamiento del sistema presentadas por el ATS o los AO's.

La FMU COLOMBIA está liderada por un Experto ATFM perteneciente al Grupo Gestión de Afluencia y Capacidad de Tránsito Aéreo, de la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea de la UAE de Aeronáutica Civil de Colombia.

La FMU tiene una persona designada que se encarga de liderar todas las actividades diarias de la ATFM en el ACC Bogotá. Esta persona, conocida como SUPERVISOR FLOW (TFM), actuará como contacto directo, en la organización y administración del servicio ATFM.

3. AREA DE SERVICIO

El área de responsabilidad de la FMU COLOMBIA comprende el espacio aéreo delimitado por los límites laterales y verticales de la FIR BOGOTÁ y BARRANQUILLA, tal y como se encuentran definidos en la AIP COLOMBIA.

El servicio ATFM es proporcionado por una dependencia ATS denominada UNIDAD DE FLUJO DE TRÁNSITO AEREO - COLOMBIA (FMU COLOMBIA), cuya sala de operaciones se encuentra adjunta al ACC Bogotá.

FMU COLOMBIA

AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO
CENTRO NACIONAL DE AERONAVEGACION (CNA)
Avenida Eldorado No. 112 – 09
AFS: SKBOZDZX

- Manager / Supervisor tel. 2962656, Fax 2962742, ATS 374,
Email cfmu.dsna@aerocivil.gov.co
- Coordinador FMC1 Tel: 2962572, ATS 329.
- Coordinador FMC2 ATS 387
- Oficial AIS Tel: 2962664
- Meteorología Tel: 2962188, ATS 386
- Infraestructura CNS Tel: 2962100, ATS 374,
Email cns.fmu@aerocivil.gov.co
- FAC ATS 377
- Operadores aéreos Tel: 2962436,
- Ayudas Aeroportuarias en Tierra AGA: Tel 2962200, ATS 355
- FLOW Salidas: Tel 2962406, ATS 370

4. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

ADR (AERODROME DEPARTURE RATE) Régimen de salidas de aeródromo. Cantidad de aeronaves saliendo que un aeródromo puede gestionar por hora.

AEROPUERTO COORDINADO

Aeropuerto en el cual, para facilitar las actividades de las empresas de servicios aéreos comerciales que allí operan o proponen operar, se ha establecido una oficina de coordinación de SLOT.

AIS (AERONAUTICAL INFORMATION SERVICE)
Servicio de información aeronáutica.

AMHS (ATS MESSAGE HANDLING SYSTEM)
Sistema de Tratamiento de Mensajes ATS.

ANM (ATFM NOTIFICATION MESSAGE)
Mensaje de Notificación de Medidas ATFM.

AO's (AIRCRAFT OPERATOR)
Operador de aeronave. Persona, organización o empresa encargada de la operación de una aeronave.

AAR (AERODROME ACCEPTANCE RATE)
Régimen de aceptación de aeródromo. Cantidad de aeronaves que un aeródromo puede aceptar por hora.

ASIGNACION DE SLOT

Medida ATFM implementada a manera de CTOT con el fin de nivelar la demanda de tránsito contra la capacidad disponible del ATC.

ATC (AIR TRAFFIC CONTROL)
Control de tránsito aéreo.

ATFM (AIR TRAFFIC FLOW MANAGEMENT)
Gestión de flujo de tránsito aéreo.

ATM (AIR TRAFFIC MANAGEMENT)
Gestión de tránsito aéreo.

ATS (AIR TRAFFIC SERVICES)
Servicios de tránsito aéreo.

CAPACIDAD DECLARADA

Se entiende por capacidad declarada (o publicada) la capacidad notificada a los organismos apropiados para efectos de planificación ATFM.

La capacidad declarada estará basada en la capacidad sostenible. La capacidad declarada se define como la medida de la capacidad del sistema ATC o cualquiera de sus sub-sistemas o puestos de trabajo para proporcionar servicio a las aeronaves durante el desarrollo de las actividades normales.

Se expresa como el número de aeronaves que ingresan a una porción concreta del espacio aéreo en un periodo determinado.

CAPACIDAD OPERACIONAL

Se entiende por capacidad el volumen de tránsito aéreo operacionalmente aceptable.

La capacidad se expresa en función del número de aeronaves que entran en una parte especificada del espacio aéreo (sector), sobrevuelan un punto, despeguen o aterricen en un aeródromo (o grupo de aeródromos) en un determinado período de tiempo.

Así la capacidad ATM es la facultada para proporcionar servicios de navegación aérea a determinado volumen de tráfico aéreo, cumpliendo con los objetivos de máxima seguridad y sin que ello suponga un perjuicio significativo para la operatividad, la economía o el medio ambiente en condiciones normales.

CAPACIDAD SOSTENIBLE

Se entiende por capacidad sostenible la máxima afluencia de tránsito alcanzable en una unidad de tiempo específica que cabe mantener a lo largo de un tiempo de conformidad con los requisitos en materia de seguridad y el factor medio de demora aceptable (para el caso de Colombia (15') quince minutos). La capacidad sostenible deberá constituir el factor principal a efectos de planificación.

CAR/SAM

Regiones Caribe y Sudamérica.

FMU (FLOW MANAGEMENT UNIT)

Unidad de gestión de afluencia de tránsito aéreo.

CTOT (CALCULATED TAKE-OFF TIME)

Hora Calculada de Despegue que absorbe las demoras en vuelo.

Por lo tanto, en función de la EOBT propuesta por el operador, se calcula esta hora teniendo en cuenta el TAXI TIME (tiempo de rodaje) y la demora asignada (si la hay) para serle asignada en respuesta. En caso de existir demora deberá revisarse la hora EOBT a registrarse en el plan de vuelo en relación a la CTOT asignada.

CTOT = EOBT + TAXI TIME + DEMORA

Así a la aeronave se le garantiza que, despegando a la hora indicada mediante el CTOT, no podría llegar a encontrar problemas en ningún punto de su ruta, incluyendo el aeropuerto de destino, por lo que se conseguirían llegar a evitar las posibles demoras en el aire.

DEMORA

Tiempo transcurrido desde que la operación está programada hasta que realmente se realiza expresado en minutos. Es el tiempo adicional de espera producto de la detención en el puesto de parqueo, en el punto de espera

de la pista, en la pista, en una calle de rodaje y/o en algún circuito de espera establecido a lo largo de la ruta.

Las demoras atribuibles al ATC, únicamente serán aquellas generadas a vuelos IFR y superiores a 15' (minutos).

Para reporte y cálculo de demoras, no serán consideradas aquellas ocasionadas por:

- Reducciones de velocidad (demoras asumidas en ruta).
- Desviaciones iniciadas por la tripulación debido a condiciones meteorológicas.
- Motivos técnicos u otros problemas del AO.
- Congestión en plataformas (Ramp Control).

El cálculo de las demoras comienza cuando la aeronave entra bajo la jurisdicción del ATC como lo es el área de maniobras, o se incorpora a un circuito de espera en vuelo.

Las demoras normalmente son atribuidas a:

- Condiciones meteorológicas.
- Volumen de tránsito aéreo.
- CNS.
- Condiciones de pistas y calles de rodaje.
- Y otros como: seguridad operacional, accidentes, abatimiento de ruido, vuelos de comprobación.

Nota: Para el caso de las aeronaves que operan desde el Terminal Puente Aéreo, Terminales de pasajeros Nacional e Internacional (Aeropuerto Eldorado), la jurisdicción del ATC comienza luego de la notificación de listo a rodar por parte de la tripulación.

EOBT (ESTIMATED OFF BLOCK TIME)

Hora prevista fuera de calzos. Hora estimada a la cual la aeronave iniciará el desplazamiento asociado con la salida. Para el Eldorado por ser un aeropuerto coordinado la EOBT a registrarse en el plan de vuelo debe ser correspondiente a la CTOT asignada teniendo en cuenta el tiempo de rodaje (TAXI TIME) establecido.

FIR (FLIGHT INFORMATION REGION)

Región de información de vuelo.

FPL (FLIGHT PLAN)

Plan de vuelo, tal como ha sido presentado a la dependencia ATS por el piloto o su representante sin ningún cambio subsiguiente.

GREPECAS

Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM.

GROUND STOP

Procedimiento de contingencia de gestión de tránsito aéreo, que bajo criterios específicos se mantienen las aeronaves en tierra.

Este procedimiento es implementado cuando para el ATC no le es posible acomodar con seguridad aeronaves adicionales en el sistema. El GS es usado también debido a situaciones severas de capacidad reducida tales como:

- Condiciones MET por debajo de los mínimos normales de llegada.
- Condiciones MET severas que reducen las rutas utilizables de salidas y llegadas (tormentas, según AIC C08, 14 Sep. 2005 "PROCEDIMIENTOS APLICABLES PARA EL CIERRE Y MINIMOS DE UTILIZACIÓN DE AERODROMOS).
- Fallas mayores de infraestructura aeronáutica (falla total COM, falla fluido eléctrico en el aeropuerto, fallas Radar).
- Eventos Catastróficos (terremoto).
- Aeronave en emergencia en configuración operativa una sola pista (13 o 31).
- Contingencia por esperas en vuelo superiores a 20' minutos.
- Contingencia por sectores alcanzando niveles de saturación.

INCIDENTE ATFM

Incidente significativo que afecte una unidad de servicios de tránsito aéreo, un operador de aeronave o una posición de gestión de flujo, que resulte de la aplicación de medidas o procedimientos de gestión de flujo de tránsito.

MARGEN DE CUMPLIMIENTO DE CTOT

Ventana de tiempo alrededor de la CTOT disponible y utilizado por el ATC.

Margen de tiempo para el cumplimiento de la CTOT que será de diferentes valores de acuerdo a la clasificación especificada en el numeral QUINCE (15) Margen de Cumplimiento de CTOT.

Establecidos los márgenes especificados en el numeral QUINCE (15) los tres elementos que participan en la operación en esta fase tienen funciones diferentes relacionadas con el cumplimiento del mismo:

- El operador y la oficina ARO/AIS deben poner todos los medios para que la aeronave se encuentre lista para el despegue a la hora asignada, planificándose el conjunto de servicios que se le deben prestar.
- En relación con el cumplimiento del CTOT, los servicios de tránsito aéreo deben realizar el seguimiento del cumplimiento de este, garantizando que el operador conocerá la hora asignada y cualquier

modificación que se produzca, y pondrá los medios a su alcance para asistir a las aeronaves en el cumplimiento del CTOT.

- Por ultimo, el piloto de la aeronave deberá estar listo para su despegue en el punto de espera de la pista a utilizar para su salida, a la hora CTOT informada por el ATC.

MEDIDAS ATFM

Acciones tomadas para llevar a cabo la gestión de la capacidad y del flujo de tránsito aéreo.

OFICINA DE COORDINACION DE SLOT

Dependencia dispuesta para coordinar la asignación de SLOT y supervisar su utilización, pudiendo incluso asumir esa responsabilidad en, o respecto de otros aeropuertos cuando sea esto conveniente a los fines de un optimo desempeño de las coordinaciones resultantes

REGUL

Campo utilizado en los mensajes ATFM con el que se indica el nombre de la regulación más restrictiva que afectará determinado vuelo. El nombre de la regulación se construye con el lugar de la regulación y el día en que aplica la misma.

REGCAUSE

Campo utilizado en los mensajes ATFM con el que se aclara el origen de la demora más restrictiva.

RMK (REMARK)

Observación.

RPL (REPETITIVE FLIGHT PLAN)

Plan de vuelo repetitivo. Plan de vuelo relativo a cada uno de los vuelos regulares que se realizan frecuentemente con idénticas características básicas, presentado por los explotadores para que las dependencias ATS los conserven y utilicen repetidamente.

RVR (RUNWAY VISUAL RANGE)

Alcance visual en pista.

SLOT

(Por sus siglas en ingles SPACE Limit Over Traffic). Es el "intervalo" de tiempo, o franja horaria, previsto en un aeropuerto para la operación de un vuelo determinado, indicado por el tiempo preciso (día, hora y minutos) específico disponible o asignado a una aeronave para su operación (aterrizaje o despegue), de acuerdo con su disponibilidad en relación con la capacidad declarada y proyectada del espacio aéreo, pistas e instalaciones y servicios de cada aeropuerto. Un SLOT podrá ser

modificado de acuerdo con las regulaciones de la Gestión del Tránsito Aéreo, - ATFM – aplicadas por la FMU Colombia, en coordinación con la Oficina de Coordinación de SLOT o la dependencia que haga sus veces, por medio

de la asignación de una CTOT del Tránsito Aéreo, -ATFM- aplicadas por la FMU Colombia, en coordinación con la Oficina de Coordinación de SLOT.

SLOT ATFM

CTOT expedido por la FMU.

STS (STATUS)

Indicador de estatus.

TIEMPO DE RODAJE (TAXI TIME)

Para efectos de cálculo de la CTOT, se establece en el aeropuerto Eldorado un tiempo de diecinueve minutos (19') contados a partir de la EOBT, teniendo en cuenta el tiempo de remolque y/o puesta en marcha, y el tiempo que toma rodar al punto de espera de la pista prevista para el despegue a una velocidad de rodaje normal.

5. FUNCIONES DE LA FMU COLOMBIA

- Planificar, coordinar, promulgar y ejecutar las medidas ATFM, teniendo presente las diferentes fases de planificación, dentro de su área de responsabilidad.
- Evaluar, declarar y examinar cada seis (6) meses, la capacidad del ATC respecto al AAR, áreas de control o sectores de control dentro del área de responsabilidad.
- Proporcionar reportes y estadísticas diarios de las operaciones ATFM, de las demoras y de toda información relevante al ATC y a los AO's.
- Proporcionar reportes y estadísticas diarios de las operaciones ATFM y de las demoras con propósitos operacionales y administrativos.
- Recibir y dar trámite a los reportes de incidentes ATFM.

6. DEPENDENCIAS FMU COLOMBIA

La FMU COLOMBIA está compuesta por diferentes posiciones de soporte para la gestión de flujo, como lo son:

- Manager/Supervisor Tel: 2962656, Fax 2962742, ATS 374.
- Coordinador FMC1 Tel: 2962572, ATS 329.
- Coordinador FMC2 ATS 387.
- Oficial AIS Tel: 2962664.
- Meteorología Tel: 2962188, ATS 386.
- Infraestructura CNS Tel: 2962100, ATS 374.
- FAC ATS 377.
- Operadores Aéreos Tel: 2962436.
- Ayudas Aeroportuarias en Tierra AGA: Tel 2962200, ATS 355.
- FLOW Salidas: Tel 2962406, ATS 370.

Cada una de estas posiciones se irán implementando y fortaleciendo en razón a las necesidades del servicio ATFM,

al avance en las coordinaciones previas y al desarrollo de los recursos informáticos y de comunicaciones.

Las posiciones FMC han sido establecidas en la FMU para asegurar la interfase necesaria entre los socios ATFM, tales como el ATC, los AO's, aeropuertos, y la FMU en lo relacionado a la provisión del servicio ATFM en una fase de planificación táctica.

7. FUNCIONES DE LAS POSICIONES FMC FRENTE A LAS DEPENDENCIAS ATS Y A LOS AO's

- Recibir de las diferentes dependencias ATS o de los AO's la solicitud de CTOT en el aeródromo de salida para las aeronaves que así lo requieran, en concordancia con el principio "PRIMERO PLANEADO – PRIMERO SERVIDO".
- Calcular y asignar a las dependencias ATS y/o a los AO's la CTOT correspondiente.
- Recalcular y notificar oportunamente a las dependencias ATS y/o a los AO's una nueva CTOT en caso de cancelación de vuelos, llegada de nuevos vuelos con status de tratamiento especial, demoras no previstas o reducción de las mismas.
- Suspender las CTOT asignadas e informar un estimado para reasignación en caso de operaciones en circunstancias inusuales, aplicando los programas de GROUND STOP (GS).
- Monitorear las condiciones meteorológicas de los aeródromos dentro del área de responsabilidad de la FMU, y así lograr determinar el impacto que estas puedan causar a la capacidad de los sectores/aeropuertos.
- Tanto la CTOT como toda información adicional que afecte la salida de los vuelos, se notificará a las dependencias ATS y a los AO's por medio de un mensaje ANM o una comunicación directa.

8. HORARIO DE OPERACIÓN

El horario de prestación del servicio ATFM (FMU COLOMBIA) será de las 11:00 UTC (06:00 HL) a las 05:00

UTC (24:00 HL) para coordinaciones ATFM de tránsito llegando, y de veinte cuatro horas (H24) para coordinaciones ATFM de tránsito saliendo.

9. APLICACIÓN DEL SERVICIO

El Servicio ATFM proporcionado por la FMU COLOMBIA aplicará:

A todo vuelo Nacional e Internacional saliendo del Aeropuerto Eldorado y a todo vuelo llegando a los aeropuertos Eldorado (SKBO) y Guaymaral (SKGY) y la Base Aérea de Madrid (SKMA).

A todo vuelo que haya insertado en la casilla 8 del FPL alguna de las siguientes letras:

- I para vuelos IFR.
- Z para vuelos que inicialmente son VFR y luego IFR.

9.1 EXENCIONES ATFM

El indicador STS se utiliza para indicar que el vuelo puede requerir "un tratamiento especial", por las razones expuestas por ejemplo, VUELOS EN ESTADO DE EMERGENCIA. Este indicador es para uso de todas las partes que puedan tener responsabilidad sobre el manejo de este vuelo. Para garantizar el correcto procesamiento, se han creado abreviaturas estandarizadas para su uso en el campo STS.

Por lo anterior, cuando se requiera deberán ser utilizadas las siguientes abreviaciones que son reconocidas por los sistemas ATS:

—STS/EMER – para un vuelo en estado de emergencia.

—STS/SAR - para un vuelo que realiza misiones de búsqueda y salvamento;

—STS/HEAD – para un vuelo con estatus " Jefe de Estado".

—STS/HUM – para un vuelo por razones humanitarias.

—STS/HOSP - Para un vuelo médico, expresamente declarado por las autoridades médicas.

—STS/STATE - para las aeronaves militares registradas o aeronaves civiles registradas utilizadas en servicios militares, de aduanas y policía.

—STS/ATFMEXEMPTAPPROVED - para un vuelo autorizado específicamente por la FMU COLOMBIA para quedar exento de las medidas ATFM, independientemente de cualquier otro STS utilizado

Si se va a utilizar más de un designador de STS, estos deben incluirse en campos STS separados.

Por ejemplo, un vuelo "STATE" que además este autorizado de manera específica como exento de medidas ATFM, deberá ser registrado de la siguiente manera:

—STS/STATE STS/ATFMEXEMPTAPPROVED

Si se requiere algún texto libre deberá ser registrado en un campo por separado.

Ejemplo. —STS/HEAD STS/NO DEVIATION FROM FPL ROUTE PERMITTED

9.2 INDICADORES STS DE CONCESIÓN DE EXENCIÓN DE MEDIDAS ATFM

En Colombia un vuelo que utilice STS/EMER; STS/HOSP; STS/SAR; STS/HEAD, STS/ATFMEXEMPTAPPROVED obtendrá automáticamente exención de medidas ATFM.

Adicionalmente en Colombia un vuelo que utilice STS/VIP1; STS/VIP2; o STS/OP, de la misma manera obtendrá automáticamente exención de medidas ATFM. Los STS descritos anteriormente son utilizados a nivel nacional.

Los vuelos exentos de medidas ATFM no recibirán SLOT de salida.

El resto de vuelos deberán ser "movidos" para dar cabida a los vuelos exentos. Es esencial por lo tanto, que el uso del mecanismo de exención sea debidamente controlado y vigilado para que las verdaderas prioridades puedan seguirse aplicando sin demora ATFM. Con este fin, las normas al respecto aplican a todos los vuelos que operan en el área de responsabilidad de la FMU COLOMBIA.

Estos designadores de exención sólo se pueden utilizar con la debida autorización de la FMU COLOMBIA. El uso indebido de estos designadores para evitar restricciones de afluencia de tránsito es considerado como una grave violación de procedimiento y se tratará en consecuencia.

Observación:

Un vuelo que utilice STS/HUM; STS/STATE no califica automáticamente para la exención de medidas ATFM. Estos indicadores simplemente identifican a un vuelo que requiere "tratamiento especial" por parte del ATC, pero no tiene ningún significado especial para los fines de la ATFM.

Ejemplos:

1. Una aeronave militar registrada o una aeronave civil registrada utilizada en servicios militares, de aduana o de policía que requiere "tratamiento especial" pero que no califica para exención ATFM debe ser registrada como:

—STS/STATE

2. Un vuelo que no requiere "tratamiento especial" pero que sea autorizada específicamente para ser exenta de medidas ATFM deberá ser registrado como:

—STS/ ATFMEXEMPTAPPROVED

3. Una aeronave militar registrada o una aeronave civil registrada utilizada en servicios militares, de aduana o de

policía que requiere "tratamiento especial" que sea autorizada específicamente para ser exenta de medidas ATFM deberá ser registrado como:

—STS/STATE STS/ ATFMEXEMPTAPPROVED

El indicador STS/ATFMEXEMPTAPPROVED podría ser usado conjuntamente con uno o más indicadores STS.

9.3 OPERACIONES EN CIRCUNSTANCIAS INUSUALES

Todos los vuelos, incluyendo aquellos con STATUS STS/EMER, STS/SAR, STS/HEAD, STS/VIP1, VIP2, STS/HOSP ó STS/OP, se podrán ver afectados por las medidas aplicadas durante el manejo de situaciones inusuales.

10. DECLARACION DEL AEROPUERTO ELDORADO COMO COORDINADO Y DE CAPACIDAD

La Dirección de Servicios a la Navegación Aérea de la Secretaria de Sistemas Operacionales declara como aeropuerto Coordinado al Aeropuerto Internacional Eldorado que sirve a la Ciudad de Bogotá de manera permanente para el cual se declara la capacidad descrita en la siguiente tabla que define la distribución de la misma.

10.1 CAPACIDAD DE AEROPUERTO (PISTAS) "Eldorado"

A continuación se proveen los valores de capacidad que se obtuvieron como resultado de la aplicación de la

METODOLOGIA DE MEDICIÓN Y CÁLCULO PARA LA DETERMINACIÓN DE CAPACIDAD DE LOS AEROPUERTOS Y AERÓDROMOS los cuales serán tomados para realizar la declaración oficial por parte de la **Dirección de Servicios a la Navegación Aérea (DSNA)** de los valores de capacidad de pista del Aeropuerto Internacional "Eldorado" a fin de ser utilizados para los fines correspondientes a la prestación de servicio ATC, y como medida de referencia para la aplicación de medidas ATFCM por parte de la FMU Colombia.

Los valores de capacidad de pista son utilizados como referencia para lograr una utilización óptima de la pista bajo un nivel de demanda constante a ser absorbido en un determinado intervalo de tiempo, equilibrando las potencialidades que el aeropuerto Eldorado pueda ofrecer a las necesidades de dicha demanda.

La capacidad de pista del aeropuerto Eldorado está relacionada específicamente con su infraestructura, la meteorología reinante, las configuraciones operativas, el modo de operación de las dependencias ATC y las características operacionales de los operadores aéreos.

Estos son factores que pueden determinar en incrementos o reducciones en los valores de la capacidad de pista.

10.2 CONSIDERACIONES

El aeropuerto Eldorado tiene un límite en cuanto al número de operaciones de aeronaves que el sistema de pista y calles de rodaje pueden acomodar. Este límite se identifica como la capacidad del aeródromo. La capacidad del aeródromo es evaluada en periodos de una hora para el sistema de pista/calles de rodaje. El análisis Demanda/Capacidad busca identificar la capacidad del aeródromo y definir que mejoras, si existiesen, pueden ser necesarias para atender la demanda futura.

Para la determinación de la capacidad aeroportuaria existen varios métodos o modelos de tipo empírico, analítico, de colas y manuales. El resultado presentado a continuación se baso en la aplicación de la teoría relacionada con la práctica del cálculo de la capacidad de pista y con los factores que determinan, por interferencia, la variación de sus índices, los cuales fueron utilizados como parámetros que permitan mantener una operación eficiente.

10.3 CAPACIDAD DECLARADA

Medida de la capacidad del sistema ATC o cualquiera de sus subsistemas o puestos de trabajo para proporcionar servicio a las aeronaves durante el desarrollo de las actividades normales. Se expresa como el número de aeronaves que entran a una porción concreta del espacio aéreo en un período determinado, teniendo debidamente en cuenta las condiciones meteorológicas, la configuración de la dependencia ATC, su personal y equipo disponible, y cualquier otro factor que pueda afectar al volumen de trabajo del controlador responsable del espacio aéreo.

10.4 CAPACIDAD DECLARADA DE PISTA (CDP)

Capacidad de pista plenamente sostenible desde el punto de vista operacional resultante del valor aplicable de los anteriores teniendo en cuenta parámetros que interfieren directa o indirectamente en el modo de operación de las dependencias ATC. Este valor es el resultado del análisis de todas las variables que pueden afectar a los valores calculados, como meteorología y, finalmente es el valor a ser efectivamente divulgado.

Nota: El valor de Capacidad Declarada es determinado por la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea (DSNA) y por medio de un constante análisis a su aplicación se deberá establecer un valor de capacidad sostenible de operaciones por un periodo de tiempo determinado.

10.5 CAPACIDAD DE PISTA

Número máximo de operaciones de despegue y aterrizaje combinadas que se puede alcanzar en una determinada pista, bajo condiciones definidas, para periodos de tiempo especificados.

Nota: La capacidad de pista se establece para cada umbral en uso. Si se requiere establecer un valor de capacidad teniendo en cuenta los dos umbrales, se debe utilizar el valor de la media aritmética ponderada de los dos valores encontrados, en función del porcentaje de utilización de cada uno de acuerdo a los datos estadísticos de operación.

10.6 CAPACIDAD FÍSICA DE PISTA (CFP)

Capacidad de pista calculada, para un intervalo de sesenta minutos, en función del tiempo de ocupación de pista. Proceso simplificado que tiene por finalidad proporcionar el primer indicativo para los valores de capacidad del aeródromo. El valor obtenido se aplica a aeródromos donde la demanda de tránsito aéreo no ha alcanzado niveles de congestión.

CAPACIDAD FISICA DE PISTA (CFP) SKBO	
PISTA	VALOR
13L	63
13R	62
31R	N/A
31L	68

10.7 CAPACIDAD TEÓRICA DE PISTA (CTP)

Capacidad de pista calculada, para un intervalo de sesenta minutos, en función del tiempo de ocupación de pista teniendo en cuenta la separación reglamentaria aplicable

entre aeronaves, las normas y procedimientos específicos aplicables a las operaciones aéreas en el aeropuerto. El valor obtenido se aplica a aeródromos donde la demanda de tránsito aéreo ha alcanzado o tiende a alcanzar niveles de congestión. Por tratarse de un proceso complejo, toma en cuenta diversas variables, siendo la más importante el modo de operación del ATC, del aeropuerto y de los operadores aéreos.

CAPACIDAD TEORICA DE PISTA (CTP) SKBO	
PISTA	VALOR
13L	41 (A -D)
13R	41 (A -D)
31R	38 (A -D)
31L	38 (A -D)

Para mayor información sobre los valores aquí publicados se pueden solicitar al Grupo de Procedimientos ATM Documento **"METODOLOGIA DE MEDICIÓN Y CÁLCULO PARA LA DETERMINACIÓN DE CAPACIDAD DEL AEROPUERTO ELDORADO"**.

CAPACIDAD DECLARADA DEL CONJUNTO DE PISTAS
82

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE CAPACIDAD PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE AVIACION	
TIPO DE AVIACIÓN	PORCENTAJE DE CAPACIDAD DISPONIBLE
REGULAR	80%
NO REGULAR	20%

11. PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD Y ASIGNACIÓN DE CTOT/SLOT PARA AERONAVES LLEGANDO DEL AEROPUERTO ELDORADO

11.1 AVIACION NO REGULAR DE PASAJEROS CARGA, AERONAVES DE LAS FF MM Y AVIACION GENERAL (SIN STS)

Las tripulaciones de vuelos Comerciales NO Regulares de Pasajeros y Carga, aeronaves FF MM y aviación General (sin STS) en vuelos Nacionales deberán solicitar al personal ATS la CTOT lo antes posible informando la hora

propuesta de salida (ETD) a la dependencia ATC correspondiente.

Los tripulantes en vuelos Nacionales se asegurarán de que la CTOT asignada por la FMU COLOMBIA sea cumplida por el ATC.

Una vez solicitada la CTOT por parte de la dependencia ATS, la FMU asignará una CTOT a cada uno de los vuelos proyectados y la informará a los AO'S, por medio de la dependencia ATC correspondiente basándose en la información del FPL presentado y teniendo en cuenta las condiciones de la demanda en cada instante, y tratando de obtener un aprovechamiento óptimo de la capacidad disponible.

La FMU COLOMBIA asignará las diferentes CTOT dentro de un marco de total imparcialidad y equidad.

11.2 AVIACION COMERCIAL REGULAR DE PASAJEROS (PARTICIPANTES DIARIOS EN EL CDM TACTICO, FMU COLOMBIA)

Los AO enviarán personal de despacho a la FMU COLOMBIA a fin de solicitar con antelación las respectivas

CTOT, una vez recibida esta hora será responsabilidad del personal de despacho de la compañía hacérsela conocer a la tripulación de vuelo y personal de despacho de la base de salida con suficiente tiempo de antelación.

El personal de ATCO ó FDP de la FMU Colombia llamará e informará la CTOT a la base de salida de la aeronave coordinada, para que a su vez durante el primer llamado en la frecuencia de control del aeropuerto de salida le sea reconfirmada a la tripulación. Los tripulantes en vuelos Nacionales se asegurarán de que la CTOT asignada por la FMU COLOMBIA sea cumplida por parte del ATC.

La FMU asignará una CTOT a cada uno de los vuelos proyectados y la informará a los AO, por medio de la dependencia ATC correspondiente basándose en el FPL presentado y la hora propuesta de salida actualizada (ETD), teniéndose en cuenta las condiciones de la demanda en cada instante, y tratando de obtener un aprovechamiento óptimo de la capacidad disponible.

La FMU COLOMBIA asignará las diferentes CTOT dentro de un marco de total imparcialidad y equidad. No obstante, la asignación de las CTOT del tránsito que opere el aeropuerto internacional Eldorado se basará en la anticipación de la solicitud, su cumplimiento y el tipo de operador. Es decir, una mayor anticipación y precisión en la solicitud del CTOT tiene prioridad sobre una solicitud tardía. Así mismo, una solicitud realizada por un operador comercial regular de pasajeros o de carga tendrá prioridad sobre cualquier otra.

La tripulación podrá durante el primer llamado en la frecuencia de control del aeropuerto de salida solicitar al ATC la CTOT que el coordinador de la compañía en la FMU Colombia coordinó y le informó anticipadamente. Esta hora es la que previamente fue coordinada y pre-asignada por la FMU Colombia.

Para facilitar el procedimiento descrito anteriormente y con el objeto de respetar los principios de transparencia, imparcialidad y no discriminación se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones obligatorias al momento de ser solicitada una CTOT anticipada ante la FMU Colombia:

- La aeronave deberá estar en trayectoria de vuelo hacia el aeropuerto de salida a Bogotá.
- La FMU no dará trámite a solicitud de CTOT alguna, si la aeronave no se encuentra en vuelo hacia el aeropuerto de salida hacia Bogotá.
- La compañía deberá asegurar la entrega de la CTOT a sus tripulantes y personal de despacho.
- Los AO solo podrán solicitar (personalmente – en sitio) la respectiva CTOT anticipada a la FMU Colombia.
- La FMU Colombia no dará trámite a solicitud de CTOT realizada por operadores vía telefónica.

- La FMU Colombia no dará trámite a solicitudes de CTOT realizadas por los operadores vía Internet.

Los servicios de tránsito aéreo (ATS) no darán trámite a solicitud alguna hecha por los Operadores Regulares Comerciales de Pasajeros por intermedio de (oficinas de despacho o tripulantes vía telefónica) a las torres de control de los aeropuertos Nacionales a menos que, por inconvenientes mayores e incontrolables no puedan contar con el personal en la FMU Colombia, a lo cual el personal de la FMU Colombia le notificara anticipadamente a las torres de control.

NOTA: el procedimiento de solicitud y asignación de CTOT/SLOT, en caso de la ausencia del coordinador AO en la FMU Colombia será el que aplica a la Aviación Comercial No Regular descrito en el numeral 11.1.

Los AO Comerciales No Regulares de Pasajeros y Carga, aeronaves de las FF MM y aviación General (sin STS) que propongan operar desde aeródromos NO ILUMINADOS hacia aeródromos o espacios aéreos regulados por medidas ATFCM deberán tomar las medidas necesarias para obtener la CTOT a mas tardar treinta (30´) minutos antes de la hora de puesta del sol. En caso de no cumplir lo anterior deberá proceder al aeródromo iluminado más cercano y someterse al procedimiento ATFM.

Los AO Comerciales No regulares de Pasajeros y Carga, aeronaves de las FF MM y aviación General (sin STS) que propongan operar desde aeródromos, que pese a ser iluminados, tienen horario de operación restringido, deberán tomar las medidas necesarias para obtener la CTOT a mas tardar treinta (30´) minutos antes de la hora de cierre del aeródromo, ya sea dentro del horario normal de operación o dentro de la extensión de horario autorizada.

Los AO que presenten FPL ante la correspondiente oficina ARO/AIS y registren STS/HUM en el FPL, tendrán prelación en la asignación de la CTOT. Si algún AO observa que la CTOT previamente asignada por la FMU no pueda ser cumplida, deberá informar tan pronto como sea posible y a más tardar con treinta (30´) minutos de anticipación respecto de la EOBT a la dependencia ATC pertinente para que ésta tramite una reasignación de CTOT.

Luego de la asignación de la CTOT por parte de la FMU, se pueden presentar eventos que conlleven a la reacomodación de algunas aeronaves, generando una nueva CTOT (CTOT ACTUALIZADA), por lo que los AO Comerciales Regulares de Pasajeros y los AO Comerciales No regulares de Pasajeros y Carga deberán permanecer atentos a posibles retrasos o adelantos de la CTOT. Estos eventos pueden ser:

- Modificaciones del escenario operativo (capacidad operativa) que lleven a variar la capacidad (cambio o cierre de pista, falla del sistema radar,

situaciones inusuales o degradación de las condiciones meteorológicas principalmente).

- Cambio de ETD solicitados por los AO.
- Cancelación o demora de vuelos por problemas de tipo administrativo, técnicos u operacionales.
- Vuelos con STS de exención de medidas ATFM.

12. PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD Y ASIGNACIÓN DE CTOT PARA AERONAVES SALIENDO DEL AEROPUERTO ELDORADO

12.1 AVIACION NO REGULAR SIN STS DE EXENCIÓN ATFM.

Las tripulaciones y/o personal de despacho de estos vuelos en trayectos Nacionales e Internacionales deberán solicitar a la posición de FLOW Salidas vía telefónica (57-1 2962406) y/o mediante correo electrónico a la dirección slot.fmu@aerocivil.gov.co - dfm.fmu@aerocivil.gov.co y/o personalmente (en las instalaciones de la FMU COLOMBIA) la CTOT, informando la matrícula o distintivo de llamada del respectivo vuelo, lo cual corresponde a la información contenida en la CASILLA 13 del formato de plan de vuelo, este procedimiento debe ser realizado antes de que sea presentado el plan de vuelo y así mismo validado por parte del Oficial de la oficina AIS/ARO del aeropuerto Eldorado.

La presentación del plan de vuelo no deberá efectuarse antes de quince (15) minutos posterior a la asignación de CTOT, para lo cual se deberá registrar en el formato plan de vuelo la EOBT correspondiente y confirmada por la oficina ARO/AIS.

12.2 VUELOS CON STS DE EXENCIÓN ATFM

Las tripulaciones y/o personal de despacho de estos vuelos, en trayectos Nacionales e Internacionales, deberán solicitar a la posición de FLOW Salidas vía telefónica (57-1 2962406) y/o mediante correo electrónico slot.fmu@aerocivil.gov.co - dfm.fmu@aerocivil.gov.co y/o personalmente (en FMU COLOMBIA) la CTOT, informando la matrícula o distintivo de llamada del respectivo vuelo, lo cual corresponde a la información contenida en la CASILLA 13 del formato de plan de vuelo, este procedimiento debe ser realizado antes de que sea presentado el plan de vuelo y así mismo validado por parte del Oficial de la oficina AIS/ARO del aeropuerto Eldorado.

12.3 CAMBIOS EN LA SOLICITUD Y ASIGNACIÓN DE CTOT PARA AERONAVES SALIENDO DEL AEROPUERTO ELDORADO

Para la realización de un cambio (anticipación o demora) de acuerdo a una nueva EOBT propuesta, las tripulaciones y/o personal de despacho deberán realizar una nueva solicitud de CTOT a la posición FLOW Salidas vía telefónica (57-1 2962406) y/o mediante correo electrónico

slot.fmu@aerocivil.gov.co - dfm.fmu@aerocivil.gov.co y/o personalmente como mínimo noventa (90) minutos antes de la nueva EOBT propuesta, en respuesta a la solicitud del usuario le será informada la nueva CTOT, la cual junto con la nueva EOBT será corregida automáticamente en el aplicativo de planes de vuelo, esta medida no aplica para aeronaves de Aviación General y Militar con STS, las cuales tendrán LA OBLIGACION DE INFORMAR, para realizar la respectiva modificación de la EOBT, directamente en la frecuencia de control de tránsito aéreo.

13. MEDIDAS DE GESTION DE AFLUENCIA DE TRÁNSITO AÉREO

Debido a que la FMU COLOMBIA tiene como objetivo promover una circulación eficiente, fluida y ordenada del tráfico aéreo y atender adecuadamente la demanda del servicio en las operaciones de despegues y aterrizajes del aeropuerto Eldorado dado que actualmente los niveles de congestión están causando demoras en los itinerarios programados para el servicio público esencial de pasajeros se considera necesario establecer las siguientes medidas:

- La FMU COLOMBIA se reservará un ochenta por ciento (80%) de la disponibilidad de SLOT operacionales (DE LLEGADAS Y SALIDAS) cada hora para la aviación regular, y un 20% para la aviación no regular y Militar.

Nota: Esta medida no aplicará para la asignación de SLOT de salida del Aeropuerto Eldorado entre las 11:00 UTC y las 12:30 UTC tiempo durante el cual se tendrá un noventa por ciento (90%) de disponibilidad de SLOT para la aviación regular.

Como medida transitoria se aplicará un STS DE EXENCIÓN ATFM a vuelos en aeronaves de pasajeros con una capacidad superior a 200 PAX, en rutas de vuelos nacionales saliendo y llegando al aeropuerto Eldorado, cabe resaltar que las compañías aéreas a la cuales aplique esta EXENCIÓN, deberán realizar la coordinación de la respectiva CTOT ante la FMU Colombia.

- Aquellos AO's que operen desde aeródromos sin servicio ATS NO podrán planificar su salida hacia los aeropuertos de SKBO, SKMA o SKGY con una hora de llegada (ETA) comprendida entre las 22:00 UTC y las 02:30 UTC, a lo cual deberán proceder a un aeropuerto con servicio ATS y re planificar su salida, las aeronaves con estatus EMER, SAR, VIP1, VIP2, HUM, HOSP, OP están exentas de estas medidas de gestión de afluencia.
- Toda operación de salida de aviación no regular desde el aeropuerto Eldorado deberá efectuar el procedimiento descrito en los numerales 12.1, 12.2, con las siguientes restricciones:

1. No se permiten operaciones de salida entre las 11:00 UTC y las 12:30 UTC por lo que la posición FLOW salidas no asignará CTOT para este periodo de tiempo a este tipo de aviación, las aeronaves con estatus EMER, SAR, VIP1, VIP2, HUM, HOSP, OP están exentas de estas medidas de gestión de afluencia.
2. La posición de FLOW salidas solo podrá validar o emitir horas EOBT para aeronaves de aviación no regular general y militar sin estatus EMER, SAR, VIP1, VIP2, HUM, HOSP, OP antes de las 10:59 UTC o posterior a las 12:31 UTC.

14. RESPONSABILIDAD FRENTE A LA CTOT/ SLOT/EOBT

a. OPERADORES DE AERONAVES

Los AO's deberán, por si mismos, informarse y comprometerse con los procedimientos generales ATFM así como de las medidas que el ATFM adopte.

Los AO's, sujetos o NO a medidas ATFM, deberán mantener, de forma precisa, la EOBT de todos y cada uno de sus vuelos. Los retrasos de más de treinta (30') minutos deben comunicarse obligatoriamente a la dependencia ATS correspondiente.

Los AO's deberán abstenerse de presentar planes de vuelo fantasma o duplicados, entendiéndose como fantasma al plan de vuelo que no se efectúa y que no es cancelado por quién los origina.

Los AO's deberán abstenerse de presentar o enviar planes de vuelo por la AMHS a direcciones propias de la UAE de Aeronáutica Civil de Colombia, hasta que la FMU COLOMBIA oficialice este procedimiento.

Únicamente deberá existir un plan de vuelo, en un momento dado, para el mismo vuelo. Es absolutamente esencial que quien origine un plan de vuelo lo cancele tan pronto como conozca que el vuelo no se va a realizar, o antes de presentar un plan de vuelo que reemplace otro para el mismo vuelo.

La existencia de planes de vuelo fantasma o múltiples planes de vuelo está reprobada, considerando que ellos:

- Presentan una información falsa al ATC.
- Perjudican la eficiencia de la FMU COLOMBIA.
- Son responsables de la asignación innecesaria de nuevos SLOT.
- Son causa innecesaria de demoras para los demás vuelos.

- Conllevan a una baja utilización de la capacidad del ATC.

En caso de observancia en el incumplimiento de alguna de estas normas la FMU COLOMBIA tiene la potestad de tomar medidas administrativas y operacionales para garantizar la correcta prestación del servicio ATFM.

Los AO's deberán planificar la salida de sus vuelos de manera que las aeronaves se encuentren listas a rodar, con tiempo suficiente para cumplir con la CTOT asignada, considerando el tiempo de rodaje y el tiempo de remolque e inicio de motores, establecidos (por la compañía o los operadores de los aeropuertos) para cada aeropuerto, es decir que la tripulación es responsable de ajustar la operación de la aeronave para encontrarse en el punto de espera de la pista y listos para despegar a la CTOT asignada.

Hasta tanto no se disponga de otra manera las tripulaciones deberán informar oportunamente, antes de iniciar remolque o turbinas, a la dependencia ATC correspondiente cuando les sea imposible cumplir con la CTOT previamente asignada.

Aquellos AO's que operen desde aeródromos que no cuenten con servicio ATS deberán notificar, con una anticipación no inferior a treinta (30') minutos a la FMU COLOMBIA, cuando esto sea posible, la ETD o cualquier modificación de esta, con el fin de obtener la CTOT, de la siguiente manera:

- Por comunicación telefónica con la FMU COLOMBIA (TEL. 2962572 - 2962664).
- Notificando la ETD a la última dependencia ATC con quien se tenga contacto antes de iniciar el descenso, esta dependencia solicitará a la FMU COLOMBIA la CTOT y la retransmitirá a la tripulación.
- Aquellos AO's que operen desde aeródromos sin servicio ATS NO podrán planificar su salida hacia los aeropuertos de SKBO, SKMA o SKGY con una hora de llegada comprendida entre las 22:00 UTC y las 02:30 UTC, a lo cual deberán proceder a un aeropuerto con servicio ATS y re planificar su salida.

b. DEPENDENCIAS ATS/ARO/AIS

El personal de oficiales de la oficina ARO/AIS antes de validar la información de un plan de vuelo propuesto como salida del aeropuerto Eldorado, deberá verificar y observar que coincida la hora EOBT (casilla 13) con la hora CTOT

suministrada por la posición FLOW salidas en el aplicativo utilizado para tal fin.

El ATC es responsable de monitorear el cumplimiento de la CTOT en los aeródromos controlados de salida.

Los procedimientos precisos a seguir dependerán de cómo se encuentran organizados los ATS en cada aeródromo.

Un margen de cumplimiento está disponible únicamente para el USO DEL ATC con el fin de optimizar la secuencia de salida del aeródromo y la aplicación de la separación ATC correspondiente, en referencia a la CTOT.

Cada dependencia ATS se asegurará de que la CTOT asignada por la FMU sea incluida como parte de la autorización ATC, para aquellos vuelos regulados por medidas ATFM.

El ATC también deberá proporcionar toda la asistencia posible a los AO's para cumplir con la CTOT asignada o para coordinar una CTOT revisada.

El ATC podría negar la autorización de iniciar motores a un vuelo imposibilitado de cumplir con la CTOT asignada, hasta tanto no obtenga de la FMU una CTOT revisada.

El ATC del Centro de control Bogotá tiene la potestad de no aceptar la transferencia de una aeronave en ruta Nacional, que no haya sido coordinada a la unidad FMU COLOMBIA, o se haya detectado el cumplimiento de la CTOT asignada.

15. MARGEN DE CUMPLIMIENTO DE CTOT

Teniendo en cuenta la configuración de los aeropuertos en territorio Colombiano se asigna el siguiente margen de cumplimiento de la CTOT.

AEROPUERTO	MARGEN DE CUMPLIMIENTO
SKRG	-3' / +3'
SKBO	
SKMD	
SKCL	
SKVV	
SKYP	
SKBG	
SKPQ	
SKAP	
SKBQ	
SKSP	-5' / +10'
SKCC	
DEMÁS AEROPUERTOS	-5' / +5'

16. MENSAJES ATFM

La FMU podrá, dependiendo de los requerimientos de los AO's, enviar mensajes ATFM a una dirección única centralizada o a la oficina representativa de los usuarios en el aeródromo de salida o a algún agente de manejo en el aeródromo de salida o a ambos.

La FMU enviará todo mensaje relacionado con las regulaciones ATFM, así como aquellos relacionados con las CTOT a las dependencias ATS involucradas por medio del AMHS.

Inicialmente la FMU generará mensajes de regulación ATFM para el día de la operación.

17. REPORTE DE INCIDENTES ATFM

El propósito del sistema de reporte de incidentes ATFM es establecer procedimientos para:

- Asegurar que todos los reportes y datos requeridos para el análisis sean recolectados tan pronto como sea practicable.
- Asegurar que todos los incidentes sean completamente analizados, y que se tomen acciones correctivas de tal forma que se prevenga su reincidencia.

Se podrán considerar como incidentes ATFM:

- La sobrecarga de un sector ATC. Una sobrecarga ocurre cuando un controlador de tránsito aéreo notifica que ha manejado más tránsito del que él considera seguro, aunque la capacidad del sector no haya sido necesariamente excedida.
- Salida sin CTOT de una aeronave que debería haberlo recibido.
- Salida de una aeronave fuera del margen de cumplimiento del CTOT.
- Negación de una dependencia ATC para aceptar una aeronave en vuelo hacia un área regulada por razones de capacidad o cualquier otra razón relacionada con el ATFM.
- Excesiva e inexplicable demora por tránsito.
- Aplicación, por parte de una dependencia ATS, de medidas ATFM no autorizadas o no coordinadas.

Un reporte de incidente ATFM podrá ser originado por una dependencia ATS, por un AO o por la misma FMU.

Los reportes de incidente ATFM, deberán elaborarse en texto abierto, en español o en inglés, y deberán dirigirse directamente a la FMU COLOMBIA quién deberá, tan pronto como sea posible iniciar el tramite correspondiente.

Toda persona que realice un reporte de incidente ATFM deberá Informar a las dependencias ATS y a los AO's involucradas que un reporte de incidente ATFM ha sido completado.

La FMU COLOMBIA obtendrá los correspondientes reportes verbales y escritos, así como los demás datos que se especifican en el formato reporte de incidente ATFM anexo, afín de realizar el correspondiente análisis del

incidente incluyendo, proponer correctivos, si es el caso, e informar de los mismos a los involucrados.

La FMU COLOMBIA mantendrá un registro actualizado de los diferentes reportes de incidente presentados.

18. MEDIDAS APLICADAS DE GESTIÓN PARA ASIGNACIÓN DE SLOTS OPERACIONALES

18.1.1 Las gestiones encaminadas a la reserva y asignación de los SLOTS solo podrán ser adelantadas ante la oficina de coordinación de SLOTS.

18.1.2 La oficina de transporte aéreo delega el banco de SLOT a la oficina de coordinación de SLOT, para que distribuya su utilización por parte de la aviación comercial regular, general y de Estado, los que serán asignados para despegues y aterrizajes desde o hacia un aeropuerto totalmente coordinado.

18.1.3 La aprobación del itinerario por parte de la Oficina de Transporte Aéreo lleva implícita la confirmación y aprobación definitiva de los SLOT empleados que habrían sido reservados por la empresa y asignados provisionalmente por la Oficina de Coordinación de SLOT, dicha aprobación incluirá información sobre el período de vigencia de lo aprobado. (Fechas de iniciación y de terminación).

18.2 CALENDARIO DE ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN

ACTIVIDAD	FECHAS PREVISTAS	1 ^{er} PERIODO (verano) (último domingo de Marzo hasta último sábado de Octubre) AÑO 2014	2 ^o PERIODO (invierno) (último domingo de Octubre hasta el último sábado de Marzo) AÑO 2013
Fecha límite envío solicitud slots históricos (1)	180 días antes del inicio de temporada	Hasta inclusive el 1 de Noviembre de 2013	Hasta inclusive el 30 de Abril de 2013
Fecha límite envío solicitud slots operacionales (2)	160 días antes del inicio de temporada	Hasta inclusive el 20 de Noviembre de 2013	Hasta inclusive el 20 de Mayo de 2013
Fecha límite envío de para cambios (3)	30 días antes del inicio de temporada	Hasta inclusive el 28 de Febrero de 2014	Hasta inclusive el 27 de Septiembre de 2013
Fecha límite para devolución de slots (4)	15 días antes del inicio de temporada	Hasta inclusive el 15 de Marzo de 2014	Hasta inclusive el 12 de Octubre de 2013

(1) Serán evaluados de acuerdo al reporte de cumplimiento de los SLOTS solicitados para el período anterior, una empresa aérea tendrá el derecho a conservar una serie de SLOTS basados en la evaluación de cumplimiento total superior al 80% de los SLOT que le hubieran sido asignados el periodo anterior, descontando factores incontrolables*. La Oficina de Coordinación de SLOT proporcionará la información a cada empresa aérea sobre los vuelos que no cumplen el requisito de uso mínimo del 80% durante la temporada, a fin de permitir que la empresa aérea tome las medidas oportunas.

(2) Dentro de estas solicitudes podrán ser incluidos los vuelos Adicionales** y Charter***, si se realizan cancelaciones posterior a las fechas de referencia, serán considerados como una no utilización o no operación de la serie de slots en el cálculo del uso del 80%, a menos que sea justificado conforme a las disposiciones del punto 6.5.20.

**Factores Incontrolables: factores que escapan al control del explotador de una aeronave, no imputables a él, que afectan la oportuna realización de un vuelo, tales como intervención de autoridades, factores meteorológicos, cierres de aeropuertos o de pistas, restricciones en la infraestructura aeroportuaria, o fallas en las ayudas o equipos de navegación (CNS), divulgados por NOTAM u otros medios que correspondan. Cuando se aduzcan estos factores para justificar un incumplimiento, se adjuntarán o se referenciarán los reportes meteorológicos y/o Notam correspondientes.*

***Vuelo Adicional: Vuelo que realiza o propone realizar una empresa de servicios aéreos comerciales de transporte público regular, dentro de una ruta que le ha sido autorizada, pero que no ha sido considerado en su programación de itinerario para la misma.*

****Vuelo Charter: Vuelo que realiza o se propone realizar una empresa de servicios aéreos comerciales de transporte público regular, por fuera de sus rutas autorizadas, o en cualquier ruta para el caso de las empresas de transporte público no regular.*

(3) La variación de cambios en los SLOTS OPERACIONALES no podrán ser superiores al 10% del total de SLOTS solicitados por la empresa aérea para el periodo correspondiente.

(4) La empresa aérea que devuelva los SLOT después de la fecha límite de devolución de slots, recibirá una preferencia inferior por parte de la oficina de coordinación de SLOTS para el siguiente periodo.

6.2.1 La efectividad durante las diferentes fases ATFM se basa en el proceso de coordinación, el cual está enmarcado en el calendario de actividades de coordinación. Se requiere que todos los actores involucrados en el proceso de coordinación deberán conocer las fechas.

18.3 PRINCIPIOS ORIENTADORES PARA ASIGNACIÓN DE SLOTS

18.3.1 La autoridad aeronáutica, los explotadores aeroportuarios, y los explotadores de aeronaves en servicios aéreos comerciales u otras actividades aéreas, observarán en relación con la solicitud, asignación y utilización de las franjas horarias, SLOT en aquellos aeropuertos que lo requieran; además de los principios orientadores de las actuaciones administrativas, contenidos en el artículo 3º del Código Contencioso Administrativo, (o disposiciones que en el futuro lo modifiquen o sustituyan) los siguientes:

18.3.1.1 Transparencia

18.3.1.1.1 Las actuaciones de la administración para la asignación de SLOT, aprobación de itinerarios y definición de capacidad de los aeropuertos; estarán sometidas a procedimientos claros y visibles para los interesados. Las empresas de servicios aéreos comerciales y demás explotadores podrán acceder a la información sobre SLOT y conocer su proceso de asignación, sin que ello signifique injerencia alguna en la toma de las decisiones a cargo de la autoridad aeronáutica.

18.3.1.1.2 Las empresas de servicios aéreos comerciales aeronaves no pueden operar a una hora distinta, a las asignadas por la oficina de coordinación de SLOT.

18.3.1.2 Igualdad y proporcionalidad

18.3.1.2.1 El acceso a los SLOT y su asignación, se darán en igualdad de condiciones y oportunidades para todas las empresas y explotadores de aeronaves. Sin embargo, la cantidad de SLOT que puedan ser asignados a las diferentes empresas de servicios aéreos comerciales, será proporcional al tamaño e intensidad de sus operaciones, considerando el tamaño del mercado atendido, la frecuencia de las operaciones y las conexiones que se generan en el aeropuerto.

18.3.1.3 Lealtad

18.3.1.3.1 Al momento de solicitar SLOT para sus operaciones, las empresas de servicios aéreos comerciales observarán criterios de lealtad respecto de otros explotadores, evitando toda práctica que de manera indebida afecte o restrinja el acceso o la obtención de SLOT a otras empresas o explotadores.

18.3.1.4 Cooperación

18.3.1.4.1 Los explotadores de aeródromos, prestadores de servicios a la navegación aérea y explotadores de aeronaves en cualquiera de sus modalidades, cooperarán para lograr la mayor eficiencia posible en las operaciones aéreas hacia o desde aeropuertos coordinados, evitando reservar y retener SLOT que no han de ser utilizados y procediendo a su oportuna cancelación y liberación cuando estimen que no serán necesarios.

18.3.1.5 Prioridades y políticas

18.3.1.5.1 Para la atribución de SLOT, la Oficina de Coordinación, deberá tener en cuenta las prioridades y

políticas fijadas por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, para el sector, a través de la Oficina de Transporte Aéreo.

18.3.2 A falta de otra estipulación se observarían las siguientes prioridades, de acuerdo con las posibilidades del servicio:

- Operaciones de empresas de ambulancia aérea en desarrollo de vuelos propios de ese servicio y otras operaciones aéreas civiles de apoyo humanitario o de búsqueda y salvamento. En este caso deberán aportarse los soportes respectivos a la oficina de planes de vuelo con la presentación del plan de vuelo, o a más tardar dentro de las 24 horas siguientes.
- Operaciones de la aviación de Estado en vuelo VIP –I, ó en misión de orden público.
- Operaciones de servicios aéreos comercios de transporte público regular.
- Operaciones de la aviación de Estado o civil del Estado en vuelo VIP –II.
- Operaciones de vuelos adicionales efectuadas por empresas de transporte público regular, o de vuelos charter de empresa de transporte público regular o no regular, de pasajeros correo y/o carga.
- Operaciones de las empresas de transporte público no regular de pasajeros, correo y/o carga y de trabajos aéreos especiales.
- Operaciones de aviación general corporativa o civil del Estado.
- Operaciones de la aviación de Estado en misión ordinaria.
- Operaciones de la aviación general diferente de la corporativa y la civil del Estado.
- Operaciones diferentes de todas las anteriores.

18.4 SLOT OPERACIONAL

18.4.1 Es la asignación de una hora específica para la iniciación de un vuelo (Slots de salida) o para su terminación (Slot de llegada), teniendo en cuenta todos los parámetros coordinados de un aeropuerto, como son las pistas, calles de rodaje, posiciones de parqueo de las aeronaves, las puertas, la capacidad del terminal, etc.

18.4.2 Todo operador aéreo deberá tener un SLOT asignado antes de operar en un aeropuerto coordinado, salvo aquellas operaciones que se realicen bajo algún STATUS, si las operaciones se hicieran bajo un itinerario de transporte público regular, este deberá coincidir con los SLOTS previamente reservados.

18.4.3 Todo operador aéreo antes de presentar una lista de planes de vuelo repetitivos (RPL) a la oficina de coordinación de SLOTS, deberá contar con los respectivos SLOT OPERACIONALES de cada uno de los vuelos.

18.4.4 Operacionalmente se considera como hora de salida, la hora del despegue (en el aire).

18.4.5 La oficina de coordinación de SLOT publicará diariamente en la página WEB <http://www.aerocivil.gov.co/> la capacidad declarada y con la cual determinará los SLOTS disponibles, para confeccionar y modificar en su caso las solicitudes de SLOTS.

18.4.6 La información sobre los SLOT estará disponible para las empresas o explotadores de aeronaves interesados, en el sistema habilitado para ello. Dicha información será presentada en forma de tabla, la cual se mantendrá actualizada y se podrá consultar en línea a través del portal de la entidad, permitiendo acceso a la información sobre SLOT ocupados, reservados, disponibles y solicitudes en curso, discriminando entre SLOT para despegues y para aterrizaje.

18.4.7 La tabla de SLOT publicada podrá presentar variaciones de la capacidad disponible de los aeropuertos (coordinados), debido a limitaciones operacionales programadas tales como las resultantes de trabajos de mantenimiento o reparaciones de la infraestructura aeronáutica y servicios de navegación aérea, así como por contingencias o eventos especiales.

18.4.8 La mayor prioridad la tendrán los vuelos de empresas regulares que hayan de operar ajustados a un itinerario, para los cuales la Oficina de Coordinación de SLOT reservará el ochenta (80%) por ciento de los SLOT.

18.4.9 Si una empresa aérea regular de pasajeros o carga, opera un vuelo en más de un día de la semana, cada día de la semana, esta operación será considerada como una serie de slots operacionales individuales, y serán tenidos en cuenta para la evaluación de cumplimiento por parte de la oficina de coordinación de SLOT.

18.5 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE UN SLOT OPERACIONAL

18.5.1 El siguiente procedimiento se aplicará a todas aquellas empresas comerciales regulares, no regulares, aviación general y militar que tengan la capacidad planificación Estratégica – Pre táctica de su operación en aeropuertos coordinados.

18.5.2 Con el fin de planificar su programación de itinerarios en rutas que incluyan como punto de salida o llegada un aeropuerto coordinado, las empresas de servicios aéreos comerciales de transporte público regular reservarán previamente las franjas horarias o SLOT disponibles que requieran y con base en ellos diseñarán dichos itinerarios.

18.5.3 Las empresas de servicios aéreos comerciales consultarán la tabla publicada y reservarán los SLOTS operacionales requeridos, de entre las que se encuentren disponibles en ese momento, asociando un solo vuelo por cada SLOT y un solo SLOT por cada vuelo.

La tabla puede ser consultada en: [http://portal.aerocivil.gov.co/portal/page/portal/Aerocivil_Portal_Internet/itinerarios/consulta_slots_Servidor ATFCM IP 172.16.53.121](http://portal.aerocivil.gov.co/portal/page/portal/Aerocivil_Portal_Internet/itinerarios/consulta_slots_Servidor_ATFCM_IP_172.16.53.121)

18.5.4 Toda solicitud de un SLOT OPERACIONAL deberá ser realizada mediante solicitud escrita vía WEB [mailto:slot.fmu@aerocivil.gov.co](mailto:slot.fmu@ aerocivil.gov.co) en el formato "A" y fechas del calendario de coordinación establecido.

18.5.5 La oficina de coordinación de SLOT analizará y confrontará con la información del concesionario OPAIN

sobre las horas solicitadas de operación, las empresas aéreas deberán hacer la gestión inicial ante OPAIN a fin de obtener una aprobación preliminar de la operación.

18.5.6 La asignación de un SLOT OPERACIONAL es requisito previo indispensable para todos los explotadores de aeronaves en cualquier modalidad (SIN ESTATUS) CON DESPEGUE y ATERRIZAJE del aeropuerto Internacional Eldorado o, cualquier aeropuerto coordinado.

18.5.7 Las respuestas a las solicitudes recibidas en la oficina de coordinación de SLOTS se remitirán por la misma vía al interesado dentro de los 5 días laborables posteriores a la fecha de la realización de la solicitud, con copia al Grupo de Servicios Aerocomerciales de la Oficina de Transporte Aéreo.

18.5.8 Las solicitudes de modificación y cancelación de SLOTS, deberán notificarse con la mayor antelación posible a la oficina de coordinación de SLOT y DFM, en el caso de que haya un cambio por parte del operador aéreo de más o en menos de 30 minutos respecto a la hora prevista de fuera calzos (EOBT) para el que se haya presentado y aprobado un SLOT, el plan de vuelo RPL y/o FPL, el RPL y/o FPL será cancelado, y deberá ser coordinado un nuevo FPL, solicitando un nuevo SLOT OPERACIONAL ante la posición DFM

18.5.9 Para las reservas y/o solicitudes de SLOT los explotadores de aeronaves considerarán tiempos de vuelo y tránsito ajustados a la realidad operacional*. Para su asignación la Oficina de Coordinación de SLOT verificará en las solicitudes de las empresas de servicios aéreos comerciales de transporte público y en las solicitudes de otros explotadores, que los tiempos bloque, de vuelo, de rodaje y de tránsito, correspondan a la realidad operacional y que sean adecuados y acordes al tipo de aeronave.

18.5.10 La oficina de Coordinación de Slots podrá exigir en cualquier momento a la compañía operadora datos adicionales sobre la operación (tiempo bloque, tiempo en ruta), a fin de verificar inconsistencias que se detecten en la operación.

18.5.11 La oficina de Coordinación de Slots deberá coordinar con el concesionario OPAIN la asignación y horas de operación aeroportuaria antes de emitir el SLOT OPERACIONAL al operador aéreo.

18.5.12 Durante la planificación Estratégica y Pre táctica del Aeropuerto Eldorado, y bajo el modelo de medición basada en el recuento de aeronaves** un número máximo de cinco (5) SLOTS operacionales podrán ser solicitados para una pista y en una misma hora saliendo en un periodo de quince minutos (15) por pista, y un máximo de siete (7) SLOTS operacionales podrán ser solicitados para una misma hora llegando en un periodo de quince minutos (15), en el mismo día de la semana, distribuidos regularmente en la misma temporada, los cuales podrán ser asignados de acuerdo a la respectiva solicitud, o si no es posible, serán asignados a una hora aproximada.

**RAC numeral 3.5. Cálculos de tiempo según la realidad operacional, numeral b).*

****En el modelo de medición basada en el recuento de aeronaves, en lugar de asignar una hora específica a los explotadores de los vuelos, estos reciben un número total de vuelos asignados que pueden ingresar al punto de medición durante un lapso de tiempo especificado. Se proporciona también un recuento separado a cada explotador de vuelos para cada intervalo de tiempo de medición. Se prevé que este intervalo de tiempo tenga una duración relativamente breve – aproximadamente 10 minutos. El intervalo de tiempo de medición para la salida debe ser lo suficientemente extenso como para permitir que varios vuelos ingresen al área de movimiento y también que el explotador de los vuelos intercambie vuelos durante este período. Doc. 9971 OACI.**

18.5.13 Toda solicitud de un SLOT operacional, incluida la determinación de slots históricos, deberá ser tramitada en hora UTC y con designación de códigos OACI.

18.5.14 Si debido a circunstancias se produce una reducción de capacidad (que afecte la capacidad en más de un día de operación), la oficina de Coordinación de SLOT deberá informarla oficialmente lo antes posible a la Oficina de Transporte Aéreo y a las empresas aéreas comerciales regulares que operen el aeropuerto.

18.5.15 A consecuencia de factores que reduzcan la capacidad, tendrán la primera opción en solicitud y asignación los SLOT históricos.

18.5.16 Si se realiza una solicitud de SLOT para que un vuelo opere en más de un día en una semana, cada día de la semana, este será considerado como una serie de slots individual.

18.5.17 Las solicitudes para diversas frecuencias (por ejemplo, un servicio diario) en una hora común, no deben recibir distintos tiempos en días de la semana diferentes, a no ser que la compañía aérea haya indicado que dicho tipo de oferta sea aceptable.

18.5.18 Las empresas aéreas deberán configurar su operación basado en los tiempos de transito especificados en Parte III, APENDICE "A" ASIGNACIÓN DE FRANJAS HORARIAS (SLOT) PARA LAS OPERACIONES AEREAS EN AEROPUERTOS COORDINADOS 3.5. Cálculos de tiempo según la realidad operacional, a su vez la oficina de coordinación de SLOT verificará el cumplimiento de esta norma.

18.5.19 La asignación de un SLOT Operacional por parte de la Posición de Coordinación de Slots no sustituye a:

- La autorización de Derechos de Tráfico.
- La presentación del Plan de Vuelo.
- La asignación de slot ATFM (Air Traffic Flow Management) en los casos necesarios.

18.5.20 Los SLOTS serán considerados como utilizados y operados si la no utilización está enmarcada y/o justificada por los uno de los siguientes motivos o factores incontrolables*:

- Cierres de aeropuertos, o espacios aéreos

- Restricciones debido a condiciones meteorológicas.
- Restricciones debido a fallas en la infraestructura aeronáutica (tierra y/o aire).
- Huelgas o paros sindicales.

**Factores Incontrolables: factores que escapan al control del explotador de una aeronave, no imputables a él, que afectan la oportuna realización de un vuelo, tales como intervención de autoridades, factores meteorológicos, cierres de aeropuertos o de pistas, restricciones en la infraestructura aeroportuaria, o fallas en las ayudas o equipos de navegación (CNS), divulgados por NOTAM u otros medios que correspondan. Cuando se aduzcan estos factores para justificar un incumplimiento, se adjuntarán o se referenciarán los reportes meteorológicos y/o Notam correspondientes.*

18.5.22 Los cambios de número de vuelo deberán ser aprobados por la oficina de coordinación de SLOT.

18.5.23 Si una empresa aérea suspende la operación en un aeropuerto coordinado, deberá informar a la oficina de coordinación de SLOT y devolver los SLOTS asignados inmediatamente.

18.5.24 Quedan excluidas de este procedimiento las operaciones de vuelo de aeronaves de ala rotatoria.

18.5.25 El siguiente procedimiento se aplicará a todas aquellas empresas aéreas comerciales regulares, no regular, general y militar, que operen en el aeropuerto Eldorado que no planifiquen algunos o todos sus vuelos durante la fase estratégica y Pre táctica ante la oficina de coordinación de SLOT.

18.5.26 Una empresa aérea podrá solicitar un SLOT Operacional a la posición DFM (correo electrónico <mailto:dfm.fmu@aerocivil.gov.co> con una antelación máxima de seis (6) horas antes de la hora propuesta de operación (EOBT).

18.5.27 Una empresa aérea deberá solicitar un SLOT Operacional a la posición DFM (correo electrónico <mailto:dfm.fmu@aerocivil.gov.co> con una antelación mínima de tres (3) horas antes de la hora propuesta de operación (EOBT).

18.5.28 La Oficina de Coordinación de SLOT evidenciará si un vuelo es adicional o no, previa confrontación de la tabla de itinerarios. Si efectivamente se trata de un adicional lo tramitará. Si se tratase de un desplazamiento, este deberá ser tramitado ante la Oficina de Transporte Aéreo.

18.5.29 Ningún explotador de servicios aéreos comerciales de transporte público regular nacional podrá ejecutar más del cinco (5%) por ciento de su operación mensual a base de vuelos adicionales.

18.5.30 Los SLOTS OPERACIONALES para vuelos adicionales* solo podrán ser solicitados como mínimo con tres (3) días laborales de antelación a la fecha de realización del vuelo.

18.5.31 En vista del nivel de congestión del aeropuerto, la posición DFM autorizará o no el horario de operación solicitado, y en las horas puntas de tráfico podrá ofertar horarios alternativos.

**Vuelo Adicional: Vuelo que realiza o propone realizar una empresa de servicios aéreos comerciales de transporte público regular, dentro de una ruta que le ha sido autorizada, pero que no ha sido considerado en su programación de itinerario para la misma.*

18.5.32 En el Aeropuerto Eldorado la Oficina ARO/AIS NO Procesará la información de planes de Vuelo cuya hora no coincida con el SLOT previamente asignado por la posición de DFM.

18.5.33 Se deberá solicitar un SLOT Operacional ante la posición de DFM para realizar cualquier despegue con planes de vuelos FPL con reglas de vuelo IFR.

18.5.34 En el caso de que haya un cambio por parte del operador aéreo de más o en menos de 30 minutos respecto a la hora prevista de fuera calzos (EOBT) para el que se haya presentado y aprobado un plan de vuelo RPL y/o FPL, el RPL y/o FPL será cancelado, y deberá ser coordinado un nuevo FPL, solicitando un nuevo SLOT OPERACIONAL ante la posición DFM, en cuyo caso se informará a la compañía la hora asignada a la modificación solicitada, la cual debe ser respondida en el menor tiempo posible por el interesado y en caso de ser aceptada la solicitud se dará por terminado el proceso, de lo contrario se iniciará una nueva solicitud, debido a este tipo de cambios repentinos, la posición DFM podrá ofertar unas horas diferentes a las solicitada por el operador esto a consecuencia de altos valores de demanda en horas pico.

18.6 CONCURRENCIA DE SOLICITUDES

18.6.1 En caso de existir discrepancias o concurrir solicitudes simultáneas sobre un mismo SLOT, la Oficina de Coordinación de SLOT, remitirá el caso a la Oficina de Transporte Aéreo, la cual definirá a quien corresponde en igualdad de condiciones, aplicando los criterios establecidos en el numeral 3.2.4 del "Apéndice A Parte Tercera del RAC".

18.7 EXENCIONES AL PROCEDIMIENTO

18.7.1 Las siguientes categorías de vuelos no tendrán demora en la operación, ni están sujetas al procedimiento aquí descrito para la solicitud de SLOT Operacional,

- Los vuelos que se desvíen al aeropuerto Eldorado tomándolo como aeródromo alternativo por razones técnicas o meteorológicas.
- Vuelos emprendidos por razones humanitarias.
- Vuelos Hospital, Ambulancias.
- Vuelos en Orden Público (OP).
- Vuelos en misiones de búsqueda y salvamento.
- Vuelos de Estado, VIP 1, VIP 2.
- Otros vuelos para los que la autoridad competente conceda la exención.

18.8 SLOT HISTÓRICO

18.8.1 Corresponde a un SLOT utilizado por una empresa de servicios aéreos comerciales y que es el acumulado en una base de datos con fines exclusivos para el estudio del comportamiento del tráfico y el cumplimiento de un explotador frente a sus frecuencias autorizadas, el cual ha sido operado y cumplido por la aerolínea por lo menos en un 80% del tiempo durante el periodo programado para el cual fue asignado, el cual da muestra de la permanencia de un determinado operador en dicha franja, más no constituye un derecho adquirido.

18.9 CUMPLIMIENTO

18.9.1 Para efectos de cumplimiento, se considera como hora de salida, la hora en la cual la aeronave inicia su movimiento por cualquier medio (calzos fuera) o la hora en que se inicia en el remolque inmediatamente precedente al despegue cuando este sea usado.

18.9.2 Operacionalmente se considera como hora de salida, la hora del despegue (en el aire), la oficina de coordinación de SLOT realizará los análisis de cumplimiento con base en la hora de salida.

18.9.3 Para la evaluación de cumplimiento* de utilización del 80% de los SLOT no serán considerados como utilizados y/o operados cuando estos no sean justificados debidamente por las empresas aéreas.

18.9.4 La Oficina de Coordinación de SLOT monitoreará el efectivo uso por parte de las empresas de servicios aéreos comerciales de los SLOT asignados a éstas, presentando un informe quincenal reportando las novedades detectadas a la Oficina de Transporte Aéreo y mantendrá actualizada la siguiente información para el control respectivo:

- Una relación cronológica de los SLOT históricos de todas las empresas de servicios aéreos comerciales que operan en el aeropuerto.
- Los SLOT solicitados y asignados provisionalmente, por orden cronológico.
- Todos los SLOT asignados y las solicitudes pendientes de todas las empresas de servicios aéreos comerciales, por compañía y por orden cronológico, de todas las compañías de servicios aéreos comerciales.

**Es la utilización del SLOT (comercial u ordinario) por parte de una empresa de servicios aéreos comerciales de transporte público regular, dentro de los márgenes de servicio establecidos por la Oficina de Transporte Aéreo. La Oficina de Coordinación de SLOT, supervisará su utilización e informará a la Oficina de Transporte Aéreo para el establecimiento de los indicadores de cumplimiento correspondientes a las diferentes empresas de servicios aéreos comerciales.*

- Los SLOT asignados y no operados u operados en menos de un cincuenta (50%) por ciento de sus frecuencias programadas, durante el respectivo mes calendario.

- Los SLOT aún disponibles.
- Eficiencia de los Aeródromos coordinados.

18.10 PORCENTAJE EN LAS MODIFICACIONES

18.10.1 Las modificaciones de SLOTS no podrán ser superiores al 10% del total de SLOTS solicitados por la empresa aérea para el periodo correspondiente, y las cuales podrán ser presentadas hasta 30 días antes del inicio de temporada, de lo contrario se contarán como SLOT utilizados y operados.

18.11 USO INDEBIDO DEL SLOT OPERACIONAL

18.11.1 Las empresas aéreas no podrán planificar ni realizar sus operaciones a una hora diferente a la asignada por la oficina de coordinación de SLOT.

18.11.2 Cualquier empresa aérea que sea detectada operando uno o más vuelos sin SLOTS, no obtendrá el beneficio de solicitud de SLOTS históricos.

18.11.3 La cesión o transferibilidad de los SLOTS Operacionales entre empresas aéreas.

18.11.4 El intercambio de SLOTS entre empresas aéreas sin la autorización previa de la Oficina de Transporte Aéreo.

18.11.5 El retener o apartar SLOTS con fin de reducir la capacidad y las opciones a otros operadores aéreos.

18.11.6 Realizar el proceso de solicitud de nuevos SLOTS que la empresa aérea no tenga pronosticado utilizar.

18.12 FLEXIBILIDAD EN LA ASIGNACIÓN Y UTILIZACIÓN DE SLOTS

18.12.1 Los factores operacionales como son las condiciones meteorológicas, inconvenientes en la infraestructura aeronáutica (tierra y/o aire) y el control de tráfico aéreo pueden contribuir a que se presenten diferencias en las horas previstas de operación.

18.12.2 Durante la fase Táctica, los vuelos que sean afectados por eventos considerados como factores incontrolables (Cierres de aeropuertos, espacios aéreos, restricciones debido a condiciones meteorológicas, restricciones debido a fallas en la infraestructura aeronáutica (tierra y/o aire) y huelgas o paros sindicales) no tendrán que solicitar otro SLOT a causa de variaciones producidas en el día de la operación.

18.12.3 De presentarse cambios operativos en las empresas aéreas y/o de cierres de aeropuertos, espacios aéreos, restricciones debido a condiciones meteorológicas, restricciones debido a fallas en la infraestructura aeronáutica (tierra y/o aire) y huelgas o paros sindicales que afecten la operación de varios días seguidos, se requerirá que la empresa aérea solicite nuevos SLOTS.

18.12.4 Si se presentan cambios a largo plazo (semanas y/o meses) que generen un proceso de reasignación de SLOT a consecuencia de (Cierres de aeropuertos, espacios aéreos, restricciones debido a condiciones meteorológicas, restricciones debido a fallas en la infraestructura aeronáutica (tierra y/o aire) y huelgas o paros sindicales), este procedimiento se deberá discutir y acordarse entre la oficina de coordinación de SLOT y cada una de las empresas aéreas.

19. FUNCIONES OFICINA DE COORDINACIÓN DE SLOT

19.1 La Oficina de Coordinación de Slots es responsable de la óptima utilización durante las fases ATFM de las capacidades disponibles asignando las horas previstas de salida y llegada de todos los vuelos del aeropuerto Eldorado (SLOTS).

19.2 Los datos de contacto y el horario de la Posición de Coordinación de Slots Aeroportuarios son los que a continuación se indican:

19.2.1 Datos de contacto de la Oficina de Coordinación de Slots

AMHS: SKBOZDZX

E-mail: <mailto:slot.fmu@aerocivil.gov.co>

Telf.: 296 25 30

Fax: 296 25 30

Dirección: Av. El Dorado 112 – 09 CNA - ATFCM

19.3 Horario de operación de la Oficina de Coordinación de Slots, horario normal de Oficina (lunes a viernes, excepto festivos) de 08:00 HL – 17:00 HL, Zona horaria Bogotá (-5).

19.4 La oficina de coordinación de SLOTS será quien reciba la información (archivo Excel, Adjunto A) de las solicitudes de SLOTS presentadas, configurará el archivo general, verificará que para cada hora no se supere la capacidad disponible, de conformidad con los procedimientos de capacidad establecidos y las instrucciones de degradación de la misma bajo normas imparciales, transparentes y no discriminatorias.

19.5 La oficina de coordinación de SLOTS deberá mediante coordinación con el Concesionario OPIAN realizar un cross-check (comprobación) de las horas autorizadas para el uso del sistema Aeroportuario.

19.6 La oficina de coordinación de SLOTS realizará un feedback a los operadores mediante correo electrónico adjuntando el archivo con la asignación de los SLOTS OPERACIONALES de despegue y aterrizaje autorizados, el correo deberá ser enviado solicitando confirmación de recibo y lectura.

19.7 La oficina de coordinación de SLOT en base a la disponibilidad del banco de SLOT (informada por la posiciones AGA – CNS) establecerá la capacidad de SLOTS para ser distribuida.

19.8 La oficina de coordinación de SLOT, publicará el listado completo de su programación, y procederá a enviarlo vía correo electrónico como archivo adjunto a la oficina de Transporte Aéreo.

NOTA 1: EL TIEMPO DE RODAJE VARIABLE para las maniobras de inicio de motores y rodaje en el aeropuerto Eldorado es de diecinueve (19) minutos (indistintamente la configuración operacional), este tiempo será utilizado por la Oficina de coordinación de SLOT y la posición DFM para asignar la CTOT del aeropuerto Eldorado a partir de la EOBT, y el cual los operadores aéreos deberán tener en cuenta para realizar sus respectivos análisis.*

19.9 Deberá realizar las respectivas estadísticas diarias, semanales y mensuales de la utilización y operación de los SLOTS operacionales asignados y utilizados por los operadores aéreos regulares.

19.10 La oficina de coordinación de SLOTS mantendrán el registro de toda solicitud y asignación de SLOT operacional.

19.11 Las empresas aéreas le deberán informar a la oficina de coordinación de SLOTS la confirmación de solicitudes pendientes como mínimo veinte (20) días antes de inicio del periodo, de lo contrario podrán ser eliminadas de la lista de espera.

19.12 La oficina de coordinación de SLOTS eliminará las solicitudes pendientes en la fecha límite de devolución de SLOTS.

**Cálculo de tiempos de rodaje variables; En los aeropuertos complejos, la disposición y trazado de las pistas y puestos de estacionamiento pueden resultar en una gran diferencia en los tiempos de rodaje. En vez de utilizar un valor por defecto normalizado, un cálculo de las diferentes permutaciones basándose en datos históricos, experiencia operacional o valores integrados proporcionará un conjunto de tiempos de rodaje individuales más realistas. El cálculo de tiempos de rodaje variables asegurará horarios muy exactos para las aeronaves que llegan y salen.Doc. 9971 OACI*

19.13 La oficina de coordinación de SLOTS será la encargada de recolectar y elevar Las reclamaciones sobre la asignación de SLOT OPERACIONALES al comité de coordinación de SLOT.

20. FUNCIONES POSICIÓN DFM

20.1 La posición DFM opera en horario H24 con personal del grupo AIS/COM en turnos bajo la supervisión del manager de turno de la FMU COLOMBIA y/o supervisor del Centro de Control Bogotá, cumpliendo con las siguientes funciones:

20.2 Recibirá la información de SLOT OPERACIONALES asignados por parte de la oficina de coordinación de SLOT, información con la cual verificará la planificación y realizará ajustes y al caso si son necesarias.

20.3 Transmitir por la RED AMHS a todas las posiciones ATS interesadas todos los RPL, CHG, DLA, CNL y planes de vuelo previamente aprobados.

20.4 Garantizar que la información procesada y transmitida cumple con los estándares internacionales de modo confiable, eficiente y seguro.

20.5 Deberá cargar la información enviada por las compañías aéreas referentes a cambios, con el fin de identificar las modificaciones a SLOT OPERACIONALES aprobados, liberando SLOT OPERACIONALES que puedan ser re-asignados.

20.6 Teniendo en cuenta la capacidad operativa previamente coordinada por el Mánager de turno, y de acuerdo a las restricciones operativas que se presenten durante la fase táctica (día de operación) asignará o no, los SLOTS OPERACIONALES libres.

20.7 Reorganizará o reasignará SLOTS OPERATIVOS en coordinación con el Manager de turno dependiendo de las novedades e imprevistos el día de la operación.

20.8 En caso de una reducción de capacidad de salidas imprevista, el Manager dará instrucciones a la DFM para que no asigne SLOT OPERACIONALES en las horas correspondientes.

20.9 Recibir por medio del correo <mailto:dfm.fmu@aerocivil.gov.co> todas las novedades operativas de las compañías aéreas tales como CHG, DLA, CNL, dentro de los tiempos establecidos para los vuelos de itinerario, al igual que dar respuesta a las mismas en el menor tiempo posible por medio del aplicativo o telefónicamente, el manejar esta información es básica para actualizar las bases de datos operativas de la FMU COLOMBIA y transmitirla por la red AMHS a las dependencias ATS interesadas.

20.10 Mantendrá coordinación constante con todas las dependencias ATS, compañías aéreas, usuarios y personal involucrado por los medios disponibles a fin de garantizar la normal prestación del servicio y operatividad de la posición.

20.11 Deberá coordinar con la posición AIS Publicaciones el enviar la mensajería especializada ATFM (numeral 10), vía AMHS o INTERNET, con el objeto de notificar las regulaciones o la aplicación de medidas ATFM a todos los usuarios del sistema.

20.12 Las dependencias de control de tránsito aéreo por intermedio de la posición de DFM (mediante mensajes por correo electrónico y/o AMHS) deberá notificar a los explotadores de las aeronaves o a sus representantes designados demoras que excedan de 30 minutos en las operaciones de salida del aeropuerto Eldorado, esta coordinación será realizada cada hora entre la posición DFM y la posición autorizaciones Eldorado, adicionalmente deberá obtener la estadística de despegues hora por hora a fin de hacer un comparativo estadístico con respecto a lo planificado.

21. FUNCIÓN DEL COORDINADOR DE AEROPUERTO.

21.1 El coordinador de aeropuerto (concesionario OPAIN) en coordinación con la oficina de coordinación de SLOTS serán los encargados de la asignación de los SLOTS OPERACIONALES de acuerdo a los parámetros de capacidad establecidos.

21.2 Deberá verificar y advertir la capacidad (formato B) e implantar mejoras de capacidad si la misma se ve afectada, en caso de cambios de capacidad deberán ser informada a la oficina de coordinación de SLOT como mínimo 30 días antes del inicio de la afectación prevista.

22. MENSAJES ATFM

22.1 Mensaje de Información ATFM (AIM)

22.1.1 Mensaje ATFM en el que se proporciona información, consejos e instrucciones ATFM a las partes involucradas de acuerdo a una capacidad proyectada en una fase estratégica ATFM.

22.1.2 Formato AIM

FROM: 06/01/2010 00:00 UNTIL: 06/07/2010:

RELEASED: 06 - 11:58

DESCRIPTION: RUNWAY 13R/31L OPERATIONS

MESSAGE DETAIL -----

SUBJECT: EXTENDED OPERATIONS.

REF: NOTAMS C1067/10

ELDORADO RUNWAY 13R/31L WILL BE OPEN FROM 1100 UNTIL 0500 UTC

FROM/UNTIL: Fecha y hora de comienzo y finalización del mensaje.

RELEASED: Día y hora de emisión del mensaje AIM.

DESCRIPTION: Resumen de la descripción del mensaje AIM.

DETAIL: El mensaje en detalle.

22.2 Mensaje de Notificación ATFM (ANM).

22.2.1 La notificación oportuna de las restricciones que se impongan a la afluencia del tránsito aéreo es fundamental para poder aplicar los procedimientos de gestión de afluencia.

22.2.2 El ANM es una información en la que se identifica cuando se prevé una demanda superior a la capacidad.

22.2.3 En el ANM se informa sobre:

22.2.3.1 Áreas donde se va aplicar la regulación, ya sea un sector, aeropuerto (salidas o llegadas) e incluso un determinado punto del espacio aéreo.

22.2.3.2 Tráfico que va a ser afectado por la regulación (llegando, saliendo, en ruta).

22.2.3.3 Referencia horaria que se tomará para determinar las aeronaves que se verán afectadas, ya sea ETD/EOBT, ETA o ETO.

22.2.3.4 Periodo de validez de la regulación.

22.2.3.5 En conclusión el ANM es la notificación de las regulaciones previstas por la FMU, el día anterior a la operación para aplicar el día de la operación. Sin embargo, en el día de la operación, las condiciones del equilibrio capacidad – demanda pueden verse alteradas por diferentes circunstancias, siendo necesario entonces modificar el ANM, bien para anunciar una nueva regulación, no prevista, o bien para anular alguna regulación que no se va a activar. Esta modificación la realiza la FMU mediante el envío del ANM.

22.2.4 Circunstancias para la emisión del ANM

22.2.4.1 Modificaciones de algún parámetro de capacidad publicado, como consecuencia del cambio de configuración de posiciones de control en el ACC, cambio de configuración operativa del aeropuerto, por razones técnicas (fallas de algún elemento CNS), o por condiciones meteorológicas. Dependiendo de la circunstancia el resultado podrá ser un incremento o decremento de la capacidad prevista.

22.2.4.2 Modificaciones en la demanda de tránsito prevista, debido a planes de vuelo no previstos por la FMU (mayor demanda) o, a planes de vuelo cancelados/no utilizados (menor demanda).

22.2.4.3 Por medio de la publicación de un mensaje ANM, y de acuerdo al motivo de la regulación, se podrá modificar el procedimiento de asignación de CTOT/SLOT con las nuevas condiciones.

22.2.5 Clasificación de los ANM:

- Mensajes de demora;
- Mensaje de restricciones y,
- Mensaje de cancelación.

22.2.6 Formato ANM

ANM VALID: 04/06/2007 NUM: 001 RELEASE: 041026

AREA

CONCERNED _____ FL _____ FROM/TO
REGULATION

SKBO NEW

DEST SKBO ALL 0600
0800 20 OPS/H

REASON: G

RMK: NOTAM C1345/07

ANM: Tipo de mensaje (mensaje de notificación ATFM).

VALID: Fecha de validez del mensaje.

NUM: Número de secuencia del día.

RELEASE: Día y hora de emisión.

FMU (DEPENDENCIA ATFM): (SKBO) y estado de la regulación (NEW, CANCEL, CHANGE).

AREA CONCERNED: Tráfico al que se aplica la regulación (Ej.: DEST SKBO).

FL: Niveles de vuelo afectados (Ej.: ALL).
FROM/TO: Horario de validez de la restricción.
REGULATION: Operaciones/Hora.
REASON: Razón de la regulación. (Claves de Regulación ATFM – FORMATO C)

22.3 El procedimiento para la publicación de los mensajes ATFM se realizará por intermedio de la posición de la publicación AIS ubicada en la unidad de gestión de flujo.

23. COMITÉ DE COORDINACIÓN DE SLOT

23.1 Se establece el comité de coordinación que asistirá con carácter consultivo a la oficina de coordinación de slot, en dicho comité deberá participar, la parte Directiva del Sistema Nacional del Espacio Aéreo (SINEA), las autoridades aeroportuarias respectivas (concesionarios), representantes de la Oficina de Transporte Aéreo y del Grupo ATFCM.

23.2 El comité de coordinación de SLOT OPERACIONALES del aeropuerto “Eldorado” estará conformado por:

- Representante de la Oficina de transporte Aéreo.
- Representante de la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea (DSNA) así:
 - ✓ Representante del Grupo de Aeronavegación Central.
 - ✓ Un representante del Grupo AIS/COM.
- Representante del Grupo ATFCM.
- Representante de la Oficina de Coordinación de SLOTS.
- Representante de la Autoridad Aeroportuaria (Concesionario).

23.3 El comité de coordinación de SLOT OPERACIONALES se reunirá cada quince (15) días con el fin de discutir y tomar decisiones acerca de:

- Las posibilidades de aumentar la capacidad determinada mediante medidas administrativas de restricción de operación y operacionales.
- Las mejoras en las condiciones de tránsito aéreo reinantes en el aeropuerto.
- Las reclamaciones sobre la asignación de SLOT OPERACIONALES.
- Los métodos de control para la utilización de los SLOT OPERACIONALES asignadas.
- Las directrices para la asignación de SLOT OPERACIONALES, teniendo en cuenta las condiciones locales.
- Resolución de problemas presentados por los solicitantes.
- Cuando la autoridad competente de acuerdo a la información suministrada por las compañías aéreas, o de las autoridades aeroportuarias considere que la capacidad es insuficiente para las actividades en curso o las previstas para determinados períodos, se deberá velar por que se efectúe en el aeropuerto un exhaustivo análisis de capacidad, con el objeto de determinar las posibilidades de incrementar o no la capacidad a corto plazo mediante modificaciones de infraestructura o de funcionamiento, así como el período de tiempo previsto para realizarlas.

- El Comité de coordinación deberá proporcionar servicios de mediación cuando existan quejas sobre la asignación de slots o problemas relacionados con la utilización de slots que no puedan resolverse mutuamente entre la compañía aérea y la oficina de coordinación de forma razonable.

24. CONTACTOS PARA MAYOR INFORMACIÓN

24.1 Para cualquier consulta adicional con respecto a esta información, favor dirigirse Al grupo ATFCM, teléfono 2962530, correo electrónico <mailto:slot.fmu@aerocivil.gov.co>

ENR 1.9 ORGANIZACIÓN DE LA AFLUENCIA DE TRÁNSITO AÉREO

FORMATO A

OFICINA DE COORDINACION DE SLOT						
FORMATO DE SOLICITUD Y APROBACION DE SLOT (AEROPUERTO ELDORADO)						
CODIGO:				VERSION: 1		
FECHA DE SOLICITUD		Día (DD)		Mes (MM)		Año (AA)
COMPANIA						
NUMERO DE VUELO		Llegando		Saliendo		
PROCEDENCIA				DESTINO		
TIPO DE OPERACION		Regular			No Regular	
		Pax	Carga		Pax	Carga
TEMPORADA (IATA)		Invierno - Año			Verano - Año	
TIPO DE AERONAVE						
FRECUENCIAS	Hora de llegada ETA (UTC) ATFCM		Hora de salida EOBT (UTC) ATFCM		Horas aprobadas por el Aeropuerto (OPAIN)	
	PROPUESTA	APROBADA	PROPUESTA	APROBADA	Llegada (UTC)	Salida (UTC)
1 (LU)						
2 (MA)						
3 (MI)						
4 (JU)						
5 (VI)						
6 (SA)						
7 (DO)						
FIJO DE ENTRADA		AMBALEMA			VULAM	
PISTA DE SALIDA		13R	31R	13R	31L	
OBSERVACIONES						
FECHA DE ENTREGA		Día (DD)		Mes (MM)		Año (AA)
VIGENCIA (HASTA)		Día (DD)		Mes (MM)		Año (AA)
NOMBRE V/B				FIRMA V/B		

FORMATO B

HORA (UTC)	CAPACIDAD LADO AIRE						RESTRICCION	CAPACIDAD TERMINAL				CAPACIDAD DE PLATAFORMA							
	MOVIMIENTO HORA							MOVIMIENTO HORA				MOVIMIENTO HORA							
	13L/31R		13R/31L		TOTAL	CHECK		AERONAVES		PAX/HORA		PUESTOS DE PARQUEO							
DEP	ARR	DEP	ARR	DEP			ARR	DEP	ARR	A	B	C	D	E	TOTAL	CHECK			
11:00					0												0		
11:15					0												0		
11:30					0												0		
11:45					0												0		
12:00					0												0		
12:15					0												0		
12:30					0												0		
12:45					0												0		
13:00					0												0		
13:15					0												0		
13:30					0												0		
13:45					0												0		
14:00					0												0		
14:15					0												0		
14:30					0												0		
14:45					0												0		
15:00					0												0		
15:15					0												0		
15:30					0												0		
15:45					0												0		
16:00					0												0		
16:15					0												0		
16:30					0												0		
16:45					0												0		
17:00					0												0		
17:15					0												0		
17:30					0												0		
17:45					0												0		
18:00					0												0		
18:15					0												0		
18:30					0												0		
18:45					0												0		
19:00					0												0		
19:15					0												0		
19:30					0												0		
19:45					0												0		
20:00					0												0		
20:15					0												0		
20:30					0												0		
20:45					0												0		
21:00					0												0		
21:15					0												0		
21:30					0												0		
21:45					0												0		
22:00					0												0		
22:15					0												0		
22:30					0												0		
22:45					0												0		
23:00					0												0		
23:15					0												0		
23:30					0												0		
23:45					0												0		
00:00					0												0		
00:15					0												0		
00:30					0												0		
00:45					0												0		
01:00					0												0		
01:15					0												0		
01:30					0												0		
01:45					0												0		
02:00					0												0		
02:15					0												0		
02:30					0												0		
02:45					0												0		
03:00					0												0		
03:15					0												0		
03:30					0												0		
03:45					0												0		
04:00					0												0		
04:15					0												0		
04:30					0												0		
04:45					0												0		
05:00					0												0		
05:15					0												0		
05:30					0												0		
05:45					0												0		
06:00					0												0		
06:15					0												0		
06:30					0												0		
06:45					0												0		
07:00					0												0		
07:15					0												0		
07:30					0												0		
07:45					0												0		
08:00					0												0		
08:15					0												0		
08:30					0												0		
08:45					0												0		
09:00					0												0		
09:15					0												0		
09:30					0												0		
09:45					0												0		
10:00					0												0		
10:15					0												0		
10:30					0												0		
10:45					0												0		

ENR 1.9 ORGANIZACIÓN DE LA AFLUENCIA DE TRÁNSITO AÉREO

FORMATO A

OFICINA DE COORDINACION DE SLOT						
FORMATO DE SOLICITUD Y APROBACION DE SLOT (AEROPUERTO ELDORADO)						
CODIGO:				VERSION: 1		
FECHA DE SOLICITUD		Día (DD)		Mes (MM)		Año (AA)
COMPANIA						
NUMERO DE VUELO		Llegando		Saliendo		
PROCEDENCIA				DESTINO		
TIPO DE OPERACION		Regular			No Regular	
		Pax	Carga		Pax	Carga
TEMPORADA (IATA)		Invierno - Año			Verano - Año	
TIPO DE AERONAVE						
FRECUENCIAS	Hora de llegada ETA (UTC) ATFCM		Hora de salida EOBT (UTC) ATFCM		Horas aprobadas por el Aeropuerto (OPAIN)	
	PROPUESTA	APROBADA	PROPUESTA	APROBADA	Llegada (UTC)	Salida (UTC)
1 (LU)						
2 (MA)						
3 (MI)						
4 (JU)						
5 (VI)						
6 (SA)						
7 (DO)						
FIJO DE ENTRADA		AMBALEMA			VULAM	
PISTA DE SALIDA		13R	31R	13R	31L	
OBSERVACIONES						
FECHA DE ENTREGA		Día (DD)		Mes (MM)		Año (AA)
VIGENCIA (HASTA)		Día (DD)		Mes (MM)		Año (AA)
NOMBRE V/B				FIRMA V/B		

FORMATO C**CLAVES DE REGULACIÓN ATFM**

El siguiente es el listado de claves de regulación utilizado por la Unidad ATFCM, a la vez serán los códigos utilizados por la compañía aéreas y la FMU para informar de demoras.

❖ **Ubicación de la Regulación (D) Despegue / (E) En ruta / (A) Aterrizaje**

RAZON DE LA REGULACION	CODIGO	UBICACIÓN DE LA REGULACION	EJEMPLO
Capacidad ATC	C	D	<i>Demandas exceden en la Capacidad</i>
		E	
		A	
Acciones del ATC	I	D	<i>Huelga o Paro de Controladores</i>
		E	
		A	
ATC Routenings	I	E	<i>Aplicando nuevos Procedimientos</i>
Equipos ATC	T	D	<i>Falla de Radar / Falla de Frecuencias</i>
		E	
		A	
Accidente Incidente	A	D	<i>Pista 13L cerrada por Accidente</i>
		A	
Capacidad de Aeropuerto	G	D	<i>Falta de Posiciones de Parqueo, Calles de Rodaje Cerradas, Demanda excede la capacidad declarada del aeropuerto</i>
		A	
Ayudas a la Navegación	E	D	<i>Falla en el sistema de iluminación de Pista, Falla de LLZ o GP</i>
		A	
Servicios Aeroportuarios	N	D	<i>Huelga de Bomberos</i>
		A	
Actividades Militares	M	D	<i>Operaciones OP</i>
		E	
		A	
Eventos Especiales	P	D	<i>Visitas de Personajes Ilustres</i>
		A	
Meteorología	W	D	<i>Tormentas, Baja Visibilidad, Vientos</i>
		E	
		A	
Problemas Ambientales	V	D	<i>Ruido, Aves</i>
		A	
Otras	O	D	<i>Secuestro, Bombas</i>
		E	
		A	

