

| | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|------------|----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 1 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

1 PROPÓSITO

El “**Centro Nacional de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos - CNAP**” se constituye en una unidad operacional formal, dependiente de la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea, la cual involucra un proceso en varias etapas y de evolución durante varios años convirtiéndose en el eje estratégico del desarrollo del Servicio Meteorológico Aeronáutico - SMA.

La presente CI tiene como propósito determinar el alcance preliminar del CNAP, sus obligaciones asociadas al cumplimiento de la parte décimo segunda de los reglamentos aeronáuticos, su línea de autoridad y aquellas actividades que le son propias como parte del Grupo de Meteorología Aeronáutica e instrumento fundamental del cumplimiento de la misión en relación a este Servicio de la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea.

2 ALCANCE

Esta circular aplica al CNAP, a su personal, y en particular al Grupo de Meteorología Aeronáutica y la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea como responsables de la prestación de los servicios y a la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea como responsable de la operación técnica del CNAP.

3 ANTECEDENTES

La Aerocivil es la Autoridad en Meteorología Aeronáutica y por lo tanto es responsable de la prestación del Servicio Meteorológico Aeronáutico - SMA como parte de la infraestructura aeronáutica definida en el código de comercio.

El Anexo 3 del convenio sobre aviación civil internacional corresponde al servicio meteorológico para la navegación aérea internacional, este ha venido sufriendo de constantes mejoras y hoy se encuentra incorporado a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia en la parte Décimo Segunda mediante la resolución 03969 del septiembre 27 de 2006, hecho que se dio para implementar en las normas aeronáuticas colombianas, los estándares internacionales promulgados por la Organización de Aviación Civil Internacional – OACI.

Conforme a lo anterior, corresponde a la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea o a quien haga sus veces, lo relacionado con garantizar la prestación del SMA, para lo cual, establecerá los procedimientos, las modalidades y horarios de servicio y a la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea o quien haga sus veces lo relacionado con el desarrollo y calibración de los equipos y sistemas requeridos para la óptima prestación del SMA.

Fue lo precedente motivación para que mediante Resolución número 02351 del 23 de mayo de 2007 se cree el grupo de meteorología aeronáutica en la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea y dentro de sus funciones resaltamos las de:

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|------------|----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 2 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

- a) Planificar la prestación del servicio meteorológico aeronáutico – SMA
- b) Proponer normas y procedimientos para la óptima prestación del SMA
- c) Gestionar la entrega del SMA ya sea directamente o a través de terceros
- d) Atender la vigilancia de los fenómenos extraordinarios para la protección de la aviación civil y de la infraestructura aeronáutica
- e) Hacer seguimiento a todos y cada uno de los productos meteorológicos aeronáuticos (i.e. METAR; SPECI; SIGMET; ASHTAM; Pronósticos, entre otros).

La relación entre esta misión, el CNAP y el RAC, se evidencia en su parte décimo segunda, numeral 12.3.1.1., al establecer el Sistema Nacional de Pronósticos que tiene como objetivo proporcionar pronósticos sobre las condiciones meteorológicas en ruta y terminales, basándose en las observaciones de altura y superficie, en imágenes de satélite y en los productos generados por el Sistema Mundial de Pronósticos de Área (WAFS), que para Colombia se reciben del Centro Mundial de Pronósticos de Washington.

Es por ello que se concentró en Bogotá la información y se dio origen al Centro Nacional de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos – CNAP, el cual tiene como misión el servir eficazmente a todas los aeropuertos del país, diseminando la información y productos meteorológicos de alta calidad, por medio de boletines, a través del portal de la UAEAC, en forma gráfica y alfanumérica, asistiendo a la Unidad de Flujo de Colombia y proporcionando el servicio de asesoramiento (*briefing*), entre otras obligaciones y tareas.

4 DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

Las Definiciones Utilizadas son aquellas que están normadas en la parte décimo Segunda de los RAC, y para la aplicación de la presente circular se adicionan las siguientes definiciones:

Aeronotificación: Informe de una aeronave en vuelo preparado de conformidad con los requisitos de notificación de posición y de información operacional o meteorológica.

Boleta de Cambio de Turnos: Formato por el cual oficialmente se aprueba un cambio de turno y deberá ser archivado para los fines que se requieran, el Jefe del Grupo de Meteorología Aeronáutica está facultado para autorizar los cambios de turno, de secuencia y/o posición de trabajo, teniendo en cuenta para todos los casos que los solicitantes y aceptantes, cumplan con los requisitos de habilitación y competencia en la posición o puesto de trabajo.

Boletín Meteorológico: Texto que contiene información meteorológica precedida de un encabezamiento adecuado.

Cambio de Posición: Es un acción del Jefe de Grupo de Meteorología Aeronáutica por la cual intercambia al personal a su cargo de la posición programada en la lista de turnos oficial, esta situación también se puede dar por acuerdo entre funcionarios previa autorización del Jefe de Grupo.

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|------------|----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 3 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

Cambio de Secuencia: Acción por la cual el Jefe de Grupo de Meteorología Aeronáutica aprueba y autoriza un acuerdo entre funcionarios en el cual estos intercambian entre si el turno (Tiempo de operación ordinario o extraordinario) programado para un mismo día.

Centro de Avisos de Cenizas Volcánicas (VAAC): Centro meteorológico designado en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea para proporcionar a las oficinas de vigilancia meteorológica, centros de control de área, centros de información de vuelo, centros mundiales de pronósticos de área, centros regionales de pronósticos de área pertinentes y bancos internacionales de datos OPMET, información de asesoramiento sobre la extensión lateral y vertical y el movimiento pronosticado de las cenizas volcánicas en la atmósfera después de las erupciones volcánicas.

Centro de Avisos de Ciclones Tropicales (TCAC): Centro meteorológico designado en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea para proporcionar a las oficinas de vigilancia meteorológica, a los centros mundiales de pronóstico de área y a los bancos internacionales de datos OPMET información de asesoramiento sobre la posición, la dirección y la velocidad de movimiento pronosticadas, la presión central y el viento máximo en la superficie de los ciclones tropicales.

Centro Mundial de Pronósticos de Área (WAFM): Centro meteorológico designado para preparar y proporcionar pronósticos en altitud en forma digital o gráfica a escala mundial a los centros meteorológicos de los distintos países.

Consulta: Asesoría solicitada a un meteorólogo o a otra persona calificada sobre las condiciones meteorológicas existentes o previstas relativas a las operaciones de vuelo y que incluye respuestas a preguntas.

Documentación de Vuelo: Documentos escritos o impresos, incluyendo mapas o formularios, que contienen información meteorológica para un vuelo.

Encargado de Turno: Es el funcionario MET que de acuerdo al listado de turnos ocupa la posición del CNAP, quien durante el turno dará solución a las situaciones que requieran tratamiento inmediato y asumirá las funciones del supervisor en caso de no disponibilidad del Jefe de Grupo.

Gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM). Servicio establecido con el objetivo de 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.

Información AIRMET: Informe que expide una oficina de vigilancia meteorológica respecto a la presencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta que puedan afectar a la seguridad de los vuelos a baja altura en la región de información de vuelo de que se trate o en un espacio aéreo de la misma.

Información Meteorológica Aeronáutica: Informes meteorológicos, análisis, pronósticos y cualquiera otra declaración relativa a condiciones meteorológicas existentes o previstas.

| | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|------------|----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 4 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

Información Meteorológica Operativa (OPMET): Información meteorológica utilizada en la planificación de vuelos o como apoyo a la aeronavegación.

Información SIGMET: Información expedida por una oficina de vigilancia meteorológica, relativa a la existencia real o prevista de fenómenos meteorológicos relevantes en rutas especificadas, que pueden afectar la seguridad de las operaciones de aeronaves.

Informe Meteorológico Ordinario (METAR): Declaración de las condiciones meteorológicas observadas en relación con una hora y lugar determinados.

Jefe de Grupo: Profesional del área designado para coordinar, supervisar, representar, gestionar y proyectar el funcionamiento y evolución del grupo de meteorología aeronáutica.

Manual OJT/MET: Manual de habilitación en los puesto de trabajo para los servicios MET.

Observación de Aeronave: Evaluación de uno o más elementos meteorológicos, efectuada desde una aeronave en vuelo.

Observación Meteorológica: La evaluación de uno o más elementos meteorológicos realizada por los Servicios Meteorológicos.

Pronóstico: Declaración de las condiciones meteorológicas previstas para una hora o período especificado y respecto a una cierta área o porción del espacio aéreo.

Pronostico de Área GAMET: Pronóstico de área en lenguaje claro y abreviado para vuelos a baja altura en una región de información de vuelo o en un espacio aéreo de la misma, preparado por la oficina meteorológica designada por la autoridad meteorológica correspondiente e intercambiado con las oficinas meteorológicas en regiones de información de vuelo adyacentes.

Punto de Notificación: Lugar geográfico especificado, con referencia al cual puede notificarse la posición de una aeronave.

Radar Meteorológico: Instrumento electrónico capaz de seguir y predecir el comportamiento de eventos meteorológicos significativos como fuertes tormentas, tornados, granizadas, lluvias, etc.

Retardo operacional: se considerará retardo operacional cuando el funcionario **MET** asuma la posición asignada con posterioridad al minuto 5 del inicio de la jornada laboral o posterior al minuto 5, después de haber disfrutado del tiempo para toma de alimentos.

Satélite Meteorológico: Satélite artificial que realiza observaciones meteorológicas y las transmite a la tierra.

| | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|------------|----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 5 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

Sistema de Calidad: Estructura de organización, procedimientos, procesos y recursos necesarios para realizar la gestión de calidad.

Supervisor: Es el funcionario MET calificado para realizar control de administración y gestión de calidad en la prestación del servicio según la programación de la facilidad.

Tiempo de Operación Ordinario: El tiempo transcurrido desde el momento en que el funcionario MET realiza el procedimiento de entrega y/o recepción de turno hasta el momento en que realiza este mismo procedimiento al finalizar el turno.

Tiempo de Operación Suplementario: Es el tiempo de operación que el funcionario MET realiza, posterior de finalizar su turno, bien sea en la misma o diferente posición de trabajo de acuerdo a su competencia.

Tiempo para toma de Alimentos: Es el lapso de 50 minutos que forma parte del tiempo de operación ordinario o suplementario para que el funcionario MET proceda a tomar alimentos (ingesta).

Tiempo Programado: Es el tiempo que aparece publicado en la programación oficial de turnos de la respectiva dependencia.

Vigilancia de los Volcanes en las Aerovías Internacionales (IAVW): Acuerdos internacionales concertados con el objeto de vigilar y proporcionar a las aeronaves avisos de cenizas volcánicas en la atmósfera.

Vigilancia Meteorológica: Acción de notificar oportunamente cualquier condición meteorológica adversa que pueda afectar a las operaciones de vuelo.

VOLMET: Información meteorológica para aeronaves en vuelo, que puede tener radiodifusión

En la aplicación de la presente circular se utilizan los siguientes acrónimos:

- AMHS:** Aeronautical Message Handling System.
- CNAP:** Centro Nacional de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos.
- ETMS:** Sistema ampliado de Gestión de Tránsito Aéreo que forma parte del esquema ATFM de la UAEAC.
- GVAR:** GOES Variable, corresponde al formato de transmisión usado por la nueva generación de Satélites GOES.
- OEA:** Operador de Estación Aeronáutica.
- OEA/MET:** Funcionario del Grupo de Meteorología Aeronáutica y que desempeña funciones técnicas en el área.
- SMA:** Servicio de Meteorología Aeronáutica
- WAFS:** World Area Forecast System

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 6 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

5 DISPOSICIONES GENERALES

Corresponde a la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea el prestar los servicios conforme a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y en particular por intermedio del CNAP el gestionar el Sistema Nacional de Pronósticos suministrando pronósticos basados en las observaciones de altura y superficie, en imágenes de satélite y en los productos generados por el Sistema Mundial de Pronósticos de Área (WAFS), los radares meteorológicos y la capacidad tecnológica que tenga disponible.

La Dirección de Servicios a la Navegación Aérea por intermedio del CNAP actúa como Centro de Avisos de Cenizas Volcánicas, para lo cual recibirá, verificará y procesará la información temática recibida del Ingeominas, de los Centros de Control y coordinará la publicación y distribución respectiva con la Oficina NOTAM Internacional de Bogotá (NOF/Bogotá) e IDEAM; así mismo actúa como Centro de Avisos de Ciclones Tropicales, para lo cual recibirá y procesará la información temática recibida por los Sistemas WAFS y GVAR, la redistribuirá la red AMHS y coordinará la publicación del correspondiente SIGMET con el IDEAM.

La Dirección de Servicios a la Navegación Aérea o quien haga sus veces, tiene la responsabilidad en expedir los AIREP especiales por medio del CNAP, con fundamento en cualquier información que suministren las tripulaciones de las aeronaves sobre un volcán activo y remitirlas hacia el VAAC de Washington para apoyar la emisión del VAA. También se tiene la responsabilidad de identificar el VO y establecer un procedimiento, determinar y comunicar el medio de comunicación entre el VO y el VAAC, el ACC, y la OMM

6 CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS.

6.1 FUNCIONES

Las principales funciones del CNAP son:

- a) Diariamente recolectar información AIREP ordinarios o especiales. Procesar los informes AIREP y llevar su registro.
- b) Atender la vigilancia de los fenómenos extraordinarios como Volcanes, Huracanes, emitir los mensajes SIGMET y generar en coordinación con AIS la publicación de los NOTAM de advertencias pertinentes, para la protección de la aviación civil y de la infraestructura aeronáutica.
- c) Hacer seguimiento a la información SIGMET y generar los NOTAM de advertencia de fenómenos severos.
- d) Verificar la generación de avisos de aeródromo.

**CIRCULAR NORMALIZADA No. 035**

C.I. No.

REV

FECHA

PAGINA

4002082.035.11

VERSION
No. 01

24/03/2011

Página 7 de 19

TITULO**CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS**

- e) Emitir todos los mensajes TAF para los aeropuertos controlados de Colombia.
- f) Coordinar los aspectos operacionales y del servicio de las Oficinas Meteorológicas Aeronáuticas.
- g) Contribuir en recolección, elaboración de estadísticas e informes relacionados con la Información climatológica aeronáutica, creando y manteniendo los correspondientes bancos de Datos.
- h) Emitir todas las advertencias de riesgos sobre el espacio aéreo colombiano por fenómenos meteorológicos.
- i) Producir pronósticos meteorológicos de alta resolución, a través de la operación de un modelo numérico a mesoescala.
- j) Supervisar la condición de operación técnica de la infraestructura que soporta el SMA y coordinar con la Dirección de Telecomunicaciones las gestiones para mantenerla en el óptimo estado de disponibilidad.
- k) Verificar la información de certificación de los equipos asociados a la infraestructura meteorológica aeronáutica.
- l) Validar, almacenar y distribuir la información relacionada con las funciones propias del Centro Nacional de Análisis y Pronósticos.
- m) Entregar información meteorológica aeronáutica en tiempo real al sistema nacional de tránsito aéreo y a la comunidad aeronáutica, utilizando los medios escritos, de mensajería y en particular la Intranet e Internet y verificar que cumple con la calidad exigida por los RAC parte 12
- n) Asegurar que la Unidad de Flujo Colombia y los Centros de Control de Área -ACC obtengan suficiente información meteorológica para dirigir el tráfico, de una manera segura y eficiente, incluyendo *briefings* para cada posición de control según sea necesario.
- o) Entregar información meteorológica aeronáutica actual y su pronóstico, incluyendo productos gráficos automáticos, a través de una red de comunicación a la comunidad aeronáutica, incluyendo los servicios de tránsito aéreo, las tripulaciones, los aeródromos y operadores.
- p) Atender todas las coordinaciones con las Fuerzas Militares y en especial con la Fuerza Aérea Colombiana en materia de Meteorología Aeronáutica Entregar pronósticos para la utilización de la aviación civil.
- q) Brindar asesoría y atender los requerimientos de meteorología aeronáutica para las operaciones de búsqueda y salvamento.



CIRCULAR NORMALIZADA No. 035

C.I. No.

REV

FECHA

PAGINA

4002082.035.11

VERSION
No. 01

24/03/2011

Página 8 de 19

TITULO

CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS

En relación particular con los pronósticos le corresponde:

- Preparar y obtener pronósticos y otras informaciones pertinentes para los vuelos partiendo de las condiciones meteorológicas locales;
- Mantener una vigilancia meteorológica continua sobre la república del Colombia y su espacio aéreo;
- Suministrar exposiciones verbales, información y documentación de vuelo a miembros de las tripulaciones, personal de operaciones u otros usuarios, de acuerdo a los medios disponibles.
- Intercambiar información meteorológica

6.2 ESTRUCTURA

El CNAP deberá realizar las funciones relacionadas por medio de tres importantes actividades que confluyen en su gestión como se representa a continuación:



| | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|------------|----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 9 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

Las siguientes son las dependencias y posiciones de trabajo que actualmente están oficialmente establecidas para el área MET.

| DEPENDENCIA | POSICIONES DE TRABAJO |
|--|---|
| METEOROLOGIA AERONAUTICA Servicio de Meteorológica Aeronáutica | A MET/OIA |
| | B MET/CNAP 1 (COORDINADOR OPERATIVO) |
| | C MET/CNAP 2 LABORES RELACIONADAS CON MET III |

6.2.1 Oficina de Vigilancia Meteorológica

El nombre de "Oficina de Vigilancia Meteorológica" es el término de la OACI para la parte del CNAP que proporciona los servicios Meteorológicos y contribuye a los productos específicamente. Esta oficina está compuesta por personal entrenado, quienes hacen un seguimiento del tiempo durante el día y la noche, y que son responsables de la distribución de información según se necesite. Esta información incluye SIGMET por fenómenos como fuerte convección, tormentas eléctricas, engelamientos, presencia de Ciclón Tropical y de ceniza volcánica. También incluye AIRMET o GAMET (información de niveles bajos de vuelo, frecuentemente usados por la aviación general) elemento importante de un sistema meteorológico aeronáutico colombiano por el tipo de aviación utilizado en algunas regiones del país.

Otra función importante del CNAP es proporcionar información al personal de la Unidad de Flujo Colombia y los ACC de Colombia (control de tránsito en ruta y control de aproximación). Estos requieren conocer los eventos y evolución de fenómenos meteorológicos que puedan influir en la seguridad de la aviación. Los pronosticadores, a su vez, necesitan información de los reportes de los pilotos sobre las condiciones meteorológicas que impactan el espacio aéreo a través de los AIREP, los que en combinación con otra información pertinente, son un factor importante para definir si se emite un SIGMET.

El Centro también verificará el cumplimiento de los pronósticos mediante la comparación de lo pronosticado con lo sucedido mediante los METAR y SPECI y contribuye en la conformación de la carpeta de información de vuelo exigida con el fin de satisfacer los requisitos de OACI para vuelos internacionales.

El personal del CNAP estará disponible por teléfono para discutir con los controladores de vuelo, las situaciones meteorológicas en desarrollo, y contestar preguntas de los usuarios de esta información.

| | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 10 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

6.2.2 Centro de Cómputo para el Pronóstico Numérico

Una característica primordial para el concepto propuesto de los servicios meteorológicos aeronáuticos colombianos, es el uso de un modelo numérico de pronóstico meteorológico regional adaptado al medio ambiente colombiano y que emita productos automáticamente a través del Internet. Esto sigue de una manera estrecha, los ejemplos de EE.UU., Taiwán y otros estados y se considera el modelo hacia donde se deben encaminar los servicios meteorológicos con el apoyo de las inversiones que realice la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea.

Los modelos numéricos regionales, que están alimentados con los resultados de modelos de pronósticos globales producido por los centros internacionales, producen información más precisa y detallada y están en la capacidad de incluir datos locales importantes. Tales modelos son esenciales para implementar los algoritmos que generan productos automatizados tales como alertas de turbulencia.

Establecer, configurar y mejorar un modelo de predicción meteorológico es un proceso complejo. Se asume aquí que esta parte del esfuerzo será con la colaboración de un equipo externo responsable y en asocio con la Fuerza Aérea Colombiana.

6.2.3 Oficina Meteorológica Aeronáutica

El CNAP busca la centralización de las funciones de Oficina Meteorológica Aeronáutica, dada la integración tecnológica mediante redes de comunicaciones altamente confiables, la distribución amplia de los productos meteorológicos por la Web y otros medios todo bajo un ambiente altamente automatizado e interconectado para la generación de productos meteorológicos aeronáuticos de forma eficiente y económica.

El CNAP atenderá, según se requiera, requerimientos concernientes a los planes de vuelo, diagnósticos del aeropuerto de despegue, pronósticos en ruta y pronósticos para los aeropuertos de destino y alternos. Una vez las estaciones de los aeropuertos estén interconectadas y alimentando la base de datos del Centro, la atención a estas consultas se podrán realizar desde Bogotá a cualquier aeropuerto vía telefónica.

6.3 PRODUCTOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS CNAP PARA LA UNIDAD DE FLUJO COLOMBIA.

Los siguientes son productos específicos la FMU Colombia:

- a) Tendencia meteorológica aeronáutica con periodicidad de dos horas, según el horario establecido, enviada vía Outlook o por otro medio pertinente de ser necesario, a la CNS.FMU y otros usuarios autorizados por Jefatura. Esta comprende información sobre los sectores llegadas, aproximación y estación con un panorama general de Colombia, según formato del CNAP.



CIRCULAR NORMALIZADA No. 035

| C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
|----------------|-------------------|------------|-----------------|
| 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 11 de 19 |

TITULO

CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS

- b) Teleconferencia Nacional diaria, 10:00 a.m. enviada vía Outlook o por otro medio de ser necesario, a la CNS.FMU. Está basada en los TAF, consulta y análisis de productos meteorológicos.
- c) Teleconferencia internacional diaria, 01:00 p.m.; enviada vía Outlook o por otro medio de ser pertinente a la CNS.FMU. Dicha teleconferencia es elaborada con base en el TAF de las 1800Z, cartas de pronóstico de la OACI y reporte METAR de Bogotá, según formato de la CNS.FMU.
- d) Teleconferencia sudamericana los martes y miércoles, 8:00 a.m.; enviadas vía Outlook o por otro medio de ser pertinente, a la CNS.FMU. Dichas teleconferencias son elaboradas con base en el TAF de las 1200Z, según formato de la CNS.FMU.
- e) Asesoría sobre condiciones meteorológicas de aeródromos controlados y mensajes meteorológicos al personal de las compañías aéreas, FLOW, Centro de control Bogotá y demás personal relacionados con el medio.
- f) Tendencia meteorológica de aeródromos controlados, a solicitud del personal relacionado con el medio.
- g) Briefing de la tendencia meteorológica aeronáutica elaborada por el CNAP, al manager del FLOW, al personal de las compañías aéreas en el FLOW (si fuese necesario) y al supervisor del CNA Bogotá.
- h) Estadística del estado operativo meteorológico de los aeródromos controlados del país, a partir de Diciembre de 2010.
- i) Reuniones postevento meteorológico (después de los fenómenos adversos meteorológicos en Colombia) citadas por el manager o jefe de la oficina de la FMU.
- j) Interpretación modelos GFS interpolados horarios (con los GFS activos), dichos modelos son:
 - Modelos de WIND/TEMP en superficie.
 - Modelos de PRECIPITACION.
 - Modelos de VIENTO como línea de flujo.
 - Modelos de Actividad convectiva.
- k) La interpretación de dichos modelos se realizaría en el CNAP, al Manager y/o al supervisor del CNA Bogotá, las horas del briefing serían 08:30 a.m., 02:30 p.m. y 07:30 p.m. (solo a solicitud del Manager y/o del supervisor del CNA Bogotá).
- l) Interpretación información de nivel superior con base en los modelos, para los sectores de la FIR SKBO y seguimiento de la misma en cada sector. Se entregaría en forma impresa al inicio



CIRCULAR NORMALIZADA No. 035

| C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
|----------------|-------------------|------------|-----------------|
| 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 12 de 19 |

TITULO

CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS

del turno al sector correspondiente y al final de cada turno se recogería para la verificación de la efectividad de los modelos.

Nota: Para un buen desarrollo de dichas actividades es necesario que se garantice por parte de los manager en el cambio de cada turno, la entrega y recepción entre ellos, de la información meteorológica suministrada por parte del CNAP, puesto que en el desarrollo de los fenómenos, es imperativo conocer lo que sucede en las primeras horas de la mañana y de la tarde.

6.4 CARACTERÍSTICAS DEL CNAP

La sede de las instalaciones del Centro Nacional de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos - CNAP, estará ubicada inicialmente en el antiguo centro de control de Bogotá, pero siempre estará ubicada conjuntamente con la Unidad de Flujo Colombia. Debe acomodar alrededor de 10 puestos de trabajo, teniendo en cuenta que los funcionarios trabajarán por turnos, debido a que los trabajos se realizarán en un horario que llegará a ser de 24 horas del día por 7 días a la semana, la instalación debe estar equipada con energía de emergencia estabilizada y de respaldo, debe soportar las operaciones computarizadas, terminales de GVAR, WAFS y NOAAPORT, además de la conectividad a la Web de banda ancha, en su totalidad, debe incluir, una mesa de juntas que esté disponible para las reuniones de los funcionarios y debe estar vigilada con cámaras de seguridad.

Para la operación del Centro Nacional de Análisis y Pronósticos requiere de los siguientes recursos básicos de infraestructura:

- Oficina adecuada en el antiguo Centro de Control de Bogotá.
- Un terminal de ATS Conmutado.
- Cuatro extensiones Telefónica con acceso nacional.
- Un Fax.
- Un Terminal AMHS con su dirección.
- Seis computadores.
- Dos Impresoras.
- Una cuenta de correo institucional (aerometeo@aerocivil.gov.co)
- Terminal del Sistema WAFS
- Terminal del Sistema GVAR
- Terminal del Sistema NOAAPORT.
- Escritorios y sillas.

6.5 CAPACIDAD TECNOLÓGICA

La Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea debe propender por que las observaciones en todos los aeropuertos controlados sean automáticas y estén disponibles las 24 horas del día. Las estaciones automáticas de superficie deben estar conectadas en red para alimentar la base de datos del Centro Nacional de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos y de esta manera proporcionar todos los productos requeridos y cumplir con su misión. Es de anotar que se debe lograr la producción de TAF para todos los aeropuertos controlados y proporcionar servicios adicionales según se requiera.



CIRCULAR NORMALIZADA No. 035

C.I. No.

REV

FECHA

PAGINA

4002082.035.11

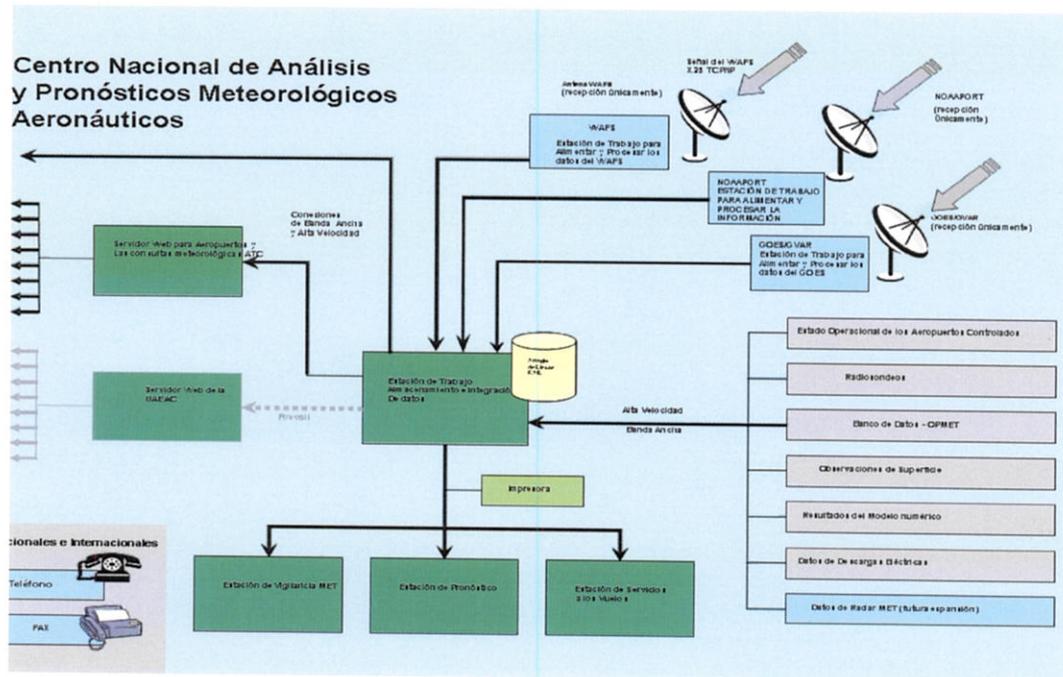
VERSION
No. 01

24/03/2011

Página 13 de 19

TITULO

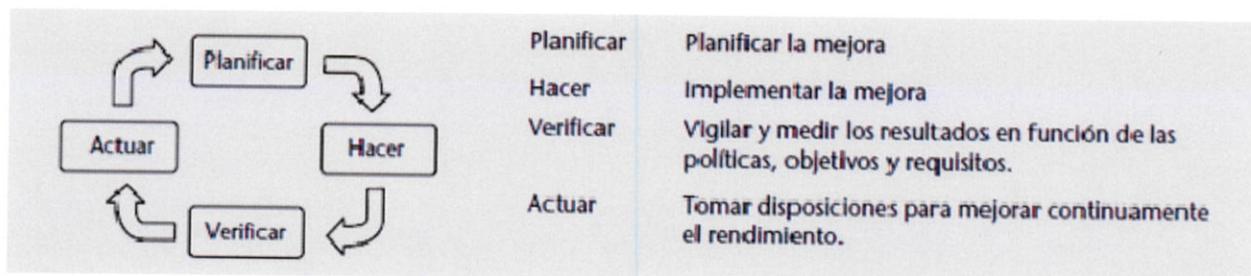
CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS



6.5.1 Enfoque en el Usuario Final

El CNAP debe estar enfocado al usuario, esto incluye controladores, pilotos, despachadores, operadores de terminal, gerentes de tránsito y personal de planeación de vuelos, entre otros. La Capacidad de acceder a la intranet e internet como medio de información se debe garantizar garantizando la efectiva comunicación de los servicios meteorológicos aeronáuticos.

El Centro debe enfocarse no solo en la proporcionar información meteorológica a la aviación, sino también estar continuamente evaluando la precisión de sus productos y la búsqueda de un mejoramiento continuo mediante un esfuerzo liderado por la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea en coordinación con los usuarios finales aeronáuticos y utilizando el modelo de la NTCGP1000, así:



| | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 14 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

6.5.2 Enfoque en Automatización y Permanente capacitación del personal

La Secretaria de Sistemas Operacionales y sus Direcciones deben mantener un proceso de evolución en la consolidación del CNAP que solo es viable basado en la automatización.

Por su parte la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea debe propender por la capacitación del personal y el sostenimiento de los acuerdos con la Fuerza Aérea Colombiana – FAC para fortalecer el papel del CNAP y la aplicación de los modelos numéricos, todo orientado a contar con una permanente capacitación y actualización del personal participante.

6.6 SEGURIDAD DENTRO DE LAS INSTALACIONES MET.

En atención a las características especiales de las actividades de Información Meteorológica Aeronáutica OEA/MET, a su importancia dentro del esquema aeronáutico y al aislamiento de factores externos que puedan comprometer los índices de Seguridad de la aviación civil, así como la vulnerabilidad de sus funcionarios; El Centro Nacional de Análisis y pronóstico de Meteorología CNAP es una zona restringida de conformidad a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, Parte Décimo séptima, por lo que el supervisor deberá reportar al personal de seguridad de la aviación civil cualquier circunstancia extraña o presencia de personas sin autorización, dejando registro en el Diario de señales.

La autorización de personal ajeno a las instalaciones OEA/MET se ajustará a los protocolos de seguridad de la aviación civil establecidos por la dependencia responsable de la seguridad aeroportuaria. En todo caso o circunstancia está prohibida la presencia de menores de edad (salvo visitas guiadas).

6.7 USO DE LOS EQUIPOS.

Cada OEA/MET es responsable del buen uso de los bienes y recursos asignados para el desempeño de su empleo, cargo o función, las facultades que le sean atribuidas o la información reservada a que tenga acceso por razón de su función, en forma exclusiva para los fines a que están afectos, exclusivamente los funcionarios MET tendrán acceso a los equipos especializados del Grupo.

6.8 CRITERIOS DE OPERACIÓN.

La Operación se ejecutará mediante una programación oficial de turnos para cada dependencia MET, que deberá estar realizada y suscrita cuando corresponda por el Jefe de Grupo y publicada a través de un listado de posiciones operativas y/o técnico/administrativas a los funcionarios MET, ordenado jerárquicamente de acuerdo con el cargo que ocupe, la categoría de las licencias OEA/MET, las habilitaciones locales en el puesto de trabajo que posea y/o las funciones que desempeñen.

La programación de turnos es responsabilidad directa de la Jefatura de Grupo MET, el cual contendrá las siglas que identifican a cada funcionario MET, la posición de trabajo, el formato y los criterios de publicación de la lista de turnos.

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 15 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

Los turnos en la programación se distribuirán aplicando el principio de equidad e igualdad entre éste personal. La programación oficial de turnos debe garantizar dentro de cada jornada laboral, una planificada rotación y descanso entre los funcionarios asignados de forma que garantice la prestación del Servicio Meteorológico, buscando el equilibrio en la carga laboral.

6.8.1 PROGRAMACIÓN DE TURNOS.

La programación oficial de turnos será publicada a más tardar dos (2) días antes del inicio de cada quincena o mes, en ella, ningún MET después de haber laborado una jornada de madrugada (00:00 a 06:00 HLC) se le permitirá la realización de turnos en jornadas de mañana (06:00 a 12:00 HLC) correspondientes al mismo día.

El Jefe de Grupo MET, podrá dispensar en ciertas franjas de tiempo la prestación del SMA a un funcionario, dentro de la programación de turnos, cuando por razones de estudio y/o cualquier otra circunstancia que esté debidamente sustentada y verificada se argumente la no pertinencia de que un funcionario particular pueda laborar determinados turnos o secuencias, siempre y cuando sea esta dispensa de manera temporal, durante un período definido, conste por escrito y su aprobación no genere perjuicio a la garantía de prestación de los SMA y/o deteriore la igualdad de tratamiento dentro de la facilidad correspondiente. La aprobación de este tipo de decisiones no es de carácter obligatorio y estará sujeta a la viabilidad operativa de cada posición de trabajo. Cuando los argumentos sean de carácter médico se deberá tener concepto de la Dirección de Licencias y Medicina de Aviación y se aplicará la recomendación por ellos emanada.

Las peticiones personales de programación especial, entendida como una circunstancia sobreviniente y solo para la siguiente programación de turnos, deben ser tramitadas por escrito en el formato establecido, ante el jefe de Grupo MET, a más tardar los días 10 y 25 de cada mes, su aprobación estará sujeta a la viabilidad de la programación general, necesidades del servicio y es de resaltar que no constituye carácter obligatorio su aprobación.

Para el caso de situaciones no planificadas que surjan dentro de la ejecución de una programación de turnos y se requiera de la presencia de funcionarios MET, el Jefe será el responsable de coordinar la mitigación en la programación oficial de turnos con el personal de la dependencia y de acuerdo con las competencias requeridas para solventar la posición de trabajo afectada.

El funcionario que habiendo sido programado a una determinada posición o puesto de trabajo y no se presente al inicio del turno, se tratará de ubicar por los medios a su alcance, si dentro de los treinta (30) minutos siguientes al horario indicado no se ha presentado a laborar y no ha sido posible establecer comunicación con el funcionario, no será admitido en turno; será obligación procurar un reemplazo o tomar la decisión que más convenga a la operación, en el evento de presentarse el funcionario, dejando constancia escrita del evento en el Diario de Señales y enviando un correo electrónico al Jefe de Grupo, para que por intermedio del conducto regular se haga la respectiva notificación a la Dependencia de Talento Humano

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 16 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

El Jefe de Grupo de Meteorología Aeronáutica mantendrá al día los registros del tiempo de operación, de Operación Extraordinaria y de servicio, periodos de descanso, días libres, asignaciones e incapacidades de todos los MET a su cargo, en un archivo digital.

6.8.2 Cambios de turno, secuencia o posición.

El Jefe de Grupo MET o quien haga sus veces, están facultados para autorizar los cambios de secuencias y/o posición de trabajo sin límite. Para todos los casos, los solicitantes y aceptantes, deben cumplir los requisitos de habilitación y competencia en la posición o puesto de trabajo. Toda aprobación en el formato establecido contendrá las firmas de todos los involucrados y de quien autoriza.

Las solicitudes deberán presentarse con mínimo 24 horas de antelación a la realización del cambio solicitado en el formato único estandarizado. Para situaciones especiales justificadas en las que no se pueda cumplir con las 24 horas de antelación se deberá contar con la autorización del supervisor y registrarse el medio en que se solicitó dicha autorización.

El solicitante y el aceptante deberán verificar que la petición haya sido aprobada, antes de iniciar el turno y serán responsables de coordinar el servicio de transporte, si lo hay. Cuando una solicitud no haya sido aprobada se notificará a los interesados dicha decisión y registrará en el formato de Control Diario de Posiciones la motivación de esta decisión.

Cuando habiéndose aprobado oficialmente un cambio de turno, secuencia y el aceptante no asista a ese turno, se considerara incumplimiento de turno y deberá reportarse la inasistencia a la Dependencia de Talento Humano por parte del Jefe de Grupo MET. Si el aceptante prevé que incumplirá el turno del que ya es responsable, deberá notificarle al supervisor de la dependencia MET, la imposibilidad de realizar el turno comprometido y procurara un nuevo reemplazo. El control de este tipo de eventos estará a cargo del Jefe de Grupo quien tomara las medidas correctivas a que haya lugar.

La reasignación de horas extras por circunstancias de ausencia laboral y/o necesidades del servicio, serán facultad exclusiva y responsabilidad del jefe de Grupo MET, aplicando los criterios mencionados en este documento, garantizando la equidad y una adecuada distribución de carga laboral.

El Jefe de Grupo informará de estas novedades al Director de los Servicios a la Navegación Aérea para que tome las medidas pertinentes y proceda con el reconocimiento de las mismas.

6.9 CUMPLIMIENTO DE LOS TURNOS PROGRAMADOS.

Los turnos deben ser cumplidas en su totalidad en los horarios establecidos por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil y en condiciones de aptitud psicofísica que no afecten la correcta y oportuna prestación del Servicio Meteorológico Aeronáutico.



CIRCULAR NORMALIZADA No. 035

| C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
|----------------|-------------------|------------|-----------------|
| 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 17 de 19 |

TITULO

CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS

Quien detecte que algún funcionario MET, se encuentren bajo efectos de alcohol o sustancias alucinógenas durante una jornada laboral, debe dar cumplimiento a las disposiciones vigentes en el programa de prevención del consumo de alcohol y drogas. En consecuencia, deberán coordinar con el médico de turno de Sanidad Aeroportuaria, Medicina de Aviación o el funcionario delegado por esas dependencias, para la realización de los exámenes de alcoholemia o drogas respectivos y notificar de inmediato al Jefe de Grupo dejando detallado registro en el Diario de Señales, acerca de lo sucedido y de las medidas adoptadas. Una vez detectada la probable condición del funcionario MET se le retirará de la posición de trabajo y tomará las medidas necesarias para garantizar la prestación del Servicio.

Todos los retardos operacionales, incluso aquellos que impliquen reasignación de posiciones de tiempos de descanso, serán registrados y comunicados por correo electrónico al jefe de Grupo MET para que por su conducto se tomen las medidas administrativas a que hubiere lugar.

6.10 RESPONSABILIDAD PARA FINES OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS.

Para los fines predichos se entiende que el Jefe de Grupo MET, es la máxima autoridad operativa y administrativa durante cada turno y en consecuencia es responsable de tomar las medidas necesarias y evidenciarlas por los medio oficiales disponibles para garantizar la prestación del SMA, ajustándose a las posibilidades técnico operativas a su disposición y en cumplimiento de las circulares de la Secretaria de Sistemas Operacionales, la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea y los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

Los funcionarios MET deberán acatar el cumplimiento de las disposiciones jerárquicas, que en tal sentido sus superiores adopten con el fin de preservar lo estipulado en virtud a la seguridad, regularidad y eficacia de las operaciones aéreas en Colombia.

Los funcionarios MET deberán seguir el conducto regular ascendente y descendente en todas y cada una de las comunicaciones, actuaciones, coordinaciones, quejas, reclamaciones y/o cualquier otra circunstancia, acudiendo en búsqueda de solución a su superior inmediato, o ascendiendo al subsiguiente en caso de no obtener respuesta de quien inicialmente fue consultado.

6.11 RESPONSABILIDADES EN LAS POSICIONES DE TRABAJO.

Cada puesto de trabajo debe ser entregado personalmente por el OEA/MET saliente responsable de la posición, siguiendo los protocolos establecidos en las listas de chequeo para cada posición de trabajo, será responsabilidad de ambos la correcta coordinación y apropiada entrega-recibo del puesto de trabajo.

En los casos en donde no se presente oportunamente el relevo programado, el OEA/MET permanecerá cumpliendo sus labores hasta tanto les asignen un reemplazo.

Los Servicios de Información Meteorológica Aeronáutica (OEA/MET), tienen carácter de público esencial, por lo cual los funcionarios facultados para prestarlos deben permanecer en el desempeño



CIRCULAR NORMALIZADA No. 035

| C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
|----------------|-------------------|------------|-----------------|
| 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 18 de 19 |

TITULO

CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS

de sus labores mientras no se haya hecho cargo de ellas, quien deba reemplazarlo o se tomen las medidas pertinentes.

Los funcionarios programados en turno deberán permanecer dentro de las instalaciones o recinto de trabajo, sin perjuicio del tiempo reglamentado para la ingesta de alimentos y/o pausas operativas de seguridad operacional; se podrán interrumpir o modificar los horarios establecidos o la duración de los periodos antes mencionados por necesidades operativas del Servicio.

Para las posiciones o puestos de trabajo que no requieren de reemplazo, el OEA/MET podrá retirarse de ella al término del turno; asegurándose de no dejar tareas pendientes de ejecutar. Ejemplo: Transmisión, recepción y/o coordinación de mensajes relativos a la meteorología aeronáutica, y su protección, o cualquier otra inherente al cumplimiento de sus funciones y que prevenga un riesgo operacional

Como medida preventiva a la Seguridad Aérea durante el cumplimiento y desarrollo de la jornada laboral del OEA/MET, no está permitido en las posiciones de trabajo el uso de teléfonos celulares, sistemas particulares de comunicación, videojuegos, computadores personales, televisión, lecturas (no relacionadas al desarrollo de sus funciones) y cualquier otro elemento o actividad que pueda generar afectación a la prestación directa o indirecta del servicio al usuario.

Los Directores Regionales de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil tendrán la responsabilidad de garantizar el transporte oportuno del personal de OEA/MET para asegurar la eficiente prestación del servicio dentro del horario de la facilidad o aquel que corresponda por una extensión de horario en el servicio.

7 SITUACIONES ADMINISTRATIVAS PARTICULARES.

7.1 AUSENCIA DE LA JORNADA LABORAL: La ausencia total o parcial a una jornada programada, solo podrá justificarse mediante certificación de incapacidad médica de la EPS o por una calamidad doméstica, de conformidad con las normas establecidas por la UAEAC para este fin. (Para lo cual, debe darse estricto cumplimiento a lo dispuesto en las Resolución N° 01570 de abril 01 del 2009 de la Dirección General de la UAEAC, a la Circular expedida mediante oficio 3103822 del 06-jul-05 por la Dirección de Talento Humano y disposiciones vigentes sobre este particular y aquellas que la complementen o modifiquen.)

7.2 NOTIFICACIÓN DE INCAPACIDADES: Cada OEA/MET será responsable de notificar oportunamente al Jefe de Grupo, coordinador operativo y/o supervisor según corresponda, cualquier condición de incapacidad médica o calamidad que le ocurra y entregar dentro de los plazos definidos, los soportes correspondientes para su legalización administrativa ante la oficina de Talento Humano de la entidad.

7.3 TRAMITE DE PERMISOS: Los trámites para solicitar permisos por calamidad doméstica, Ley María, licencias remuneradas y no remuneradas, vacaciones y/o cualquier otro que genere ausencia laboral, deberán tramitarse únicamente ante el Jefe de Grupo, para dar curso a su correspondiente

| | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|
|  | CIRCULAR NORMALIZADA No. 035 | | | |
| | C.I. No. | REV | FECHA | PAGINA |
| | 4002082.035.11 | VERSION No. 01 | 24/03/2011 | Página 19 de 19 |
| TITULO | | | | |
| CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS | | | | |

autorización ante el nivel central y dependencia de Talento Humano. Los trámites que no cumplan este procedimiento, no serán tenidos en cuenta para su aprobación o posterior validación.

7.4 COMPORTAMIENTO: Los funcionarios de Meteorológica Aeronáutica OEA/MET cumplirán con lo estipulado en la Ley 734/02 Código Único Disciplinario Art. 34 y 35 deberes y prohibiciones, y demás que en el futuro la reglamenten y/o modifiquen.

8 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Las normas, regulaciones y guías relacionadas con lo descrito en esta circular son amplias, sin embargo a continuación se exponen algunas de consulta práctica para la aplicación de esta circular:

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia en todas sus partes y en particular la parte décimo segunda.
- Resolución 06250 de 2008 procedimientos LVP
- Resolución 00095 de 2009 SMGCS Aeropuerto El Dorado
- Resolución 00632 de 2009 SMGCS Nivel Nacional
- Resolución 02351 de 2007 Creación del Grupo de Meteorología Aeronáutica.

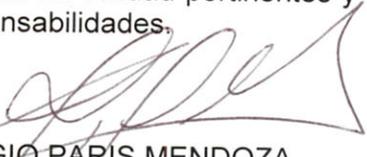
9 CONTACTOS PARA MAYOR INFORMACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CIRCULAR

Para cualquier consulta técnica adicional con respecto a esta Circular, favor dirigirse al Jefe de Grupo de Meteorología Aeronáutica de la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea al teléfono 296 2257, 2962004, al fax 4139646 o al correo electrónico oscar.bermudez@aerocivil.gov.co para obtener información adicional. En caso de sugerencias puede dirigirse al grupo de coordinación de servicios de la Secretaria de Sistemas Operacionales.

10 VIGENCIA

La presente Circular Normalizada rige a partir de la fecha de expedición y complementa todas las medidas de carácter particular y técnico que adopte la Entidad en la materia. Así mismo reemplaza todas las disposiciones que le sean contrarias del mismo nivel jerárquico.

La Dirección de Servicios a la Navegación Aérea deberá actualizar los procesos y procedimientos del sistema de calidad pertinentes y el AIS publicar lo pertinente de esta circular de conformidad con sus responsabilidades.


SERGIO PARÍS MENDOZA
Secretario de Sistemas Operacionales

Revisó: Juan David Domínguez Arrieta  Asistente Grupo Coordinación de Servicios de la SSO