

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 1 de 23

**CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL
 SUSCRITA ENTRE
 LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS),
 INFORMACION AERONAUTICA (AIM) Y
 METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL
 AEROPUERTO ALFONSO BONILLA ARAGÓN
 DE PALMIRA**

PALMIRA, VALLE DEL CAUCA

NOVIEMBRE DE 2019

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM <small>INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES</small>
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 2 de 23

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. FECHA DE VIGENCIA 4

3. OBJETIVO 4

4. CAMPO DE APLICACIÓN NORMATIVO 5

5. DEFINICIONES 5

6. ESPACIOS AÉREOS ESPACIOS AÉREOS..... 7

7. DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS..... 10

8. RESPONSABILIDADES 10

8.1 RESPONSABILIDADES DE LA OFICINA METEOROLÓGIA AERONÁUTICA – IDEAM
10

9. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN 13

9.1 COORDINACIÓN ENTRE METEOROLOGIA AERONAUTICA - IDEAM, 13

Y ATS 13

9.2 COORDINACIÓN ENTRE METEOROLOGÍA AERONAUTICA -
 IDEAM Y AIM 14

9.3 MEDIOS DE COORDINACIÓN 14

10. PLANES DE CONTINGENCIAS..... 15

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM <small>INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES</small>
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 3 de 23

11. REVISIONES..... 16

12. DIVULGACIÓN..... 17

13. REUNIONES DE COORDINACIÓN..... 17

14. PRESERVACION DE REGISTROS..... 17

15. APROBACIONES..... 18

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 4 de 23

1. INTRODUCCIÓN

La seguridad aérea es una de las funciones prioritarias de la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil (UAEAC); es así como, a través del convenio interinstitucional con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), se presta el servicio de Meteorología Aeronáutica, con el fin de generar reportes meteorológicos en tiempo real, y pronósticos que mantengan informados a los usuarios en general, de las condiciones meteorológicas reinantes, en ruta y las esperadas en los aeródromos.

Por lo tanto, es de suma importancia, que se coordinen los diferentes parámetros meteorológicos que definen la seguridad aérea, la operatividad del aeródromo y a su vez que se establezcan canales de comunicación específicos entre los funcionarios encargados para generar y transmitir la información meteorológica.

Los funcionarios de Meteorología Aeronáutica del IDEAM, Servicios de Información Aeronáutica AIM, y los de Servicios de Tránsito Aéreo (Sala Radar y Torre de Control), del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón; acuerdan, de esta manera, garantizar calidad precisión y continuidad de la información meteorológica en beneficio de la seguridad operacional en la aviación.

2. FECHA DE VIGENCIA

La presente Carta de Acuerdo rige a partir del primero (1) de diciembre de 2019.

3. OBJETIVO

Establecer las directrices específicas para la coordinación necesaria entre las dependencias de Servicios de Tránsito Aéreo (ATS), Servicio de Información Aeronáutica (AIM) de la UAEAC y, la Oficina de Meteorología Aeronáutica del IDEAM; con el fin de garantizar el suministro del servicio meteorológico, necesario para la seguridad de la navegación aérea nacional e internacional del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de Palmira, Valle del Cauca.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 5 de 23

4. CAMPO DE APLICACIÓN NORMATIVO

- ANEXO 3 OACI: Servicios Meteorológicos para la Navegación Aérea Internacional.
- ANEXO 10. VOL 2 OACI: Telecomunicaciones Aeronáuticas.
- Documento 049 OMM. VOL II: Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional.
- Documento 9377 OACI: Manual de Coordinación entre servicios de Tránsito Aéreo, Servicios de Información Aeronáutica y Servicio de Meteorología Aeronáutica.
- Reglamento Aeronáutico Colombiano:
 1. Parte 211: Gestión de Tránsito Aéreo.
 2. Parte 203: Servicios de Meteorología.
 3. Parte 215: Servicios de Información Aeronáutica.
- Documento AIP, Parte 3 Aeródromos, SKCL.
- AIC 05/2019.
- Normativas nacionales vigentes.

5. DEFINICIONES

AERÓDROMO: área definida de tierra o agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos), destinada total o parcialmente a la llegada, salida o movimiento de aeronaves.

AERONAVE: Toda máquina que puede sustentarse en la atmosfera por reacciones del aire, que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

AIC: Circular de información Aeronáutica.

AIP: Publicación de Información Aeronáutica.

ÁREA DE CONTROL (CTR): Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba, desde un límite especificado sobre el terreno.

ATS: Servicio de tránsito aéreo.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 6 de 23

AWOS: (Automatic weather observation system): Dispositivo fundamentalmente electrónico mediante el cual se realizan mediciones y registros de variables meteorológicas, según los sensores disponibles, el cual puede emitir un reporte METAR o SPECI automático.

CTR: Zona de control.

AWOS: Estación meteorológica automática. Estación designada para hacer observaciones e informes meteorológicos para uso de la navegación aérea internacional.

ESTACION METEOROLOGICA AUTOMÁTICA (AWOS): Dispositivo fundamentalmente electrónico mediante el cual se realizan mediciones y registros de variables meteorológicas, según los sensores disponibles.

INFORMACIÓN AIRMET: Información 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.

INFORMACIÓN SIGMET: Información expedida por una oficina de Vigilancia Meteorológica, relativa a la existencia real o prevista de fenómenos meteorológicos en ruta especificados que puedan afectar la seguridad de operaciones de aeronaves

METP: Organismo responsable del suministro de los servicios meteorológicos para la navegación aérea nacional e internacional.

METAR: Reporte Meteorológico Aeronáutico.

NUBE DE IMPORTANCIA PARA LAS OPERACIONES: Una nube en la que la altura de la base es inferior a 1500m (5000ft) o inferior a la altitud mínima del ser más alta, el valor que sea más elevado de los dos, o una nube Cumulonimbos o cúmulos en forma de torre a cualquier altura.

OBSERVACIÓN DE AERONAVE: Evaluación de uno o más elementos meteorológicos efectuada desde una aeronave en vuelo.

OFICINA METEOROLOGICA: Oficina designada para suministrar servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 7 de 23

PISTA: Área rectangular definida en un aeródromo terrestre preparada para el aterrizaje y el despegue de las aeronaves.

PUNTO DE REFERENCIA DE AERÓDROMO: Lugar geográfico designado para un aeródromo.

RVR: (Alcance visual en la pista). Distancia hasta la cual el piloto de una aeronave que se encuentra sobre el eje de una pista puede ver las señales de superficie de la pista o las luces que la delimitan o que señalan su eje.

SPECI: Reporte especial de tiempo.

TORRE DE CONTROL DE AERÓDROMO: Dependencia establecida para suministrar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromo.

UMBRAL (THR): Comienzo de la parte de pista utilizable para el aterrizaje.

VISIBILIDAD: En sentido aeronáutico se entiende por visibilidad el valor más elevado entre los siguientes:

- La distancia a la que puede verse y reconocerse un objeto de color negro de dimensiones convenientes, situado cerca del suelo, al ser observado ante un fondo brillante,
- La distancia máxima a la que puedan verse e identificarse las luces las luces de aproximadamente 1000 candelas ante un fondo no iluminado.

ZONA DE TOMA DE CONTACTO (TDZ): Parte de la pista, situada después del umbral, destinada a que los aviones que aterrizan hagan el primer contacto con la pista.

6. ESPACIOS AÉREOS ESPACIOS AÉREOS

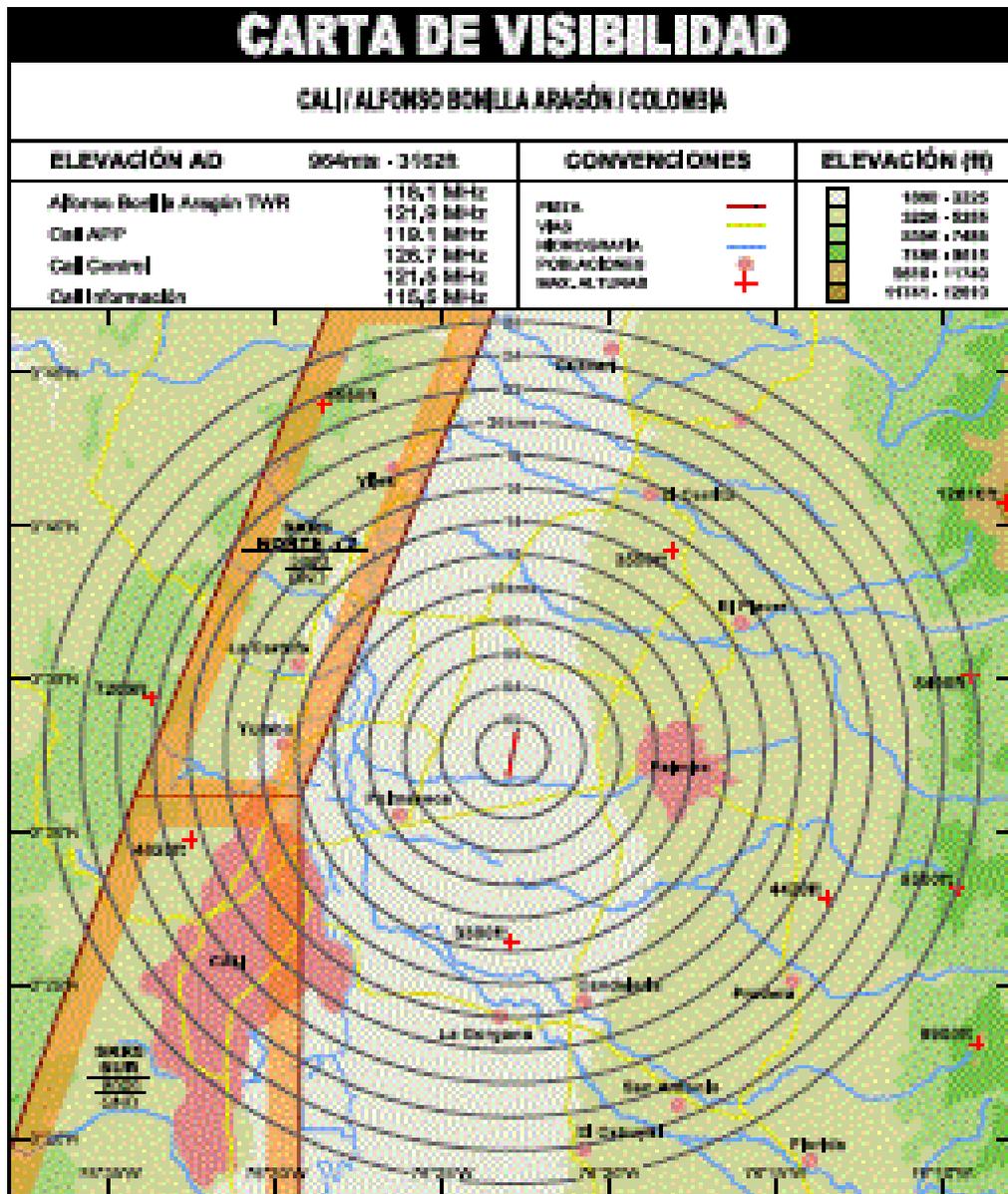
6.1 ESPACIO DE OBSERVACION METEOROLÓGICA

La observación meteorológica para reportes METAR y SPECI, abarca los fenómenos meteorológicos que se presentes en un radio de 16 Km, indicado con el círculo rojo en la carta de visibilidad.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 8 de 23

ASP
COLOMBIA

AD 3 - ENCL - CARTA DE VISIBILIDAD
04 DEC 18



 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM <small>INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES</small>
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 10 de 23

7. DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS

7.1 OFICINA METEOROLÓGICA AERONÁUTICA: Oficina responsable del Servicio Meteorológico en los aeródromos designados dentro del convenio de Cooperación Institucional con la U.A.E.A.C.

7.2 TORRE DE CONTROL AÉREO: Dependencia de la U.A.E.A.C. establecida para facilitar los servicios de tránsito aéreo en el Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón y su área de influencia.

7.3 SALA RADAR DEL AERÓDROMO: Dependencia establecida para brindar servicios de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en el área de control bajo su jurisdicción.

7.4 OFICINA AIM/AFS (SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONAUTICA): Dependencia de la U.A.E.A.C establecido dentro del área de cobertura definida encargado de proporcionar la información y los datos aeronáuticos necesarios para la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

8. RESPONSABILIDADES

8.1 RESPONSABILIDADES DE LA OFICINA METEOROLÓGIA AERONÁUTICA – IDEAM

La Oficina de Meteorología Aeronáutica del IDEAM suministrará a ATS del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón, la siguiente información meteorológica:

- a. Informes meteorológicos Aeronáuticos de rutina (METAR) las 24 horas del día a intervalos de una (1) hora, y los SPECI cuando las condiciones meteorológicas lo ameriten (Ver Anexo 1 de este documento). Los cuáles serán transmitidos por correo a la oficina AIM del aeropuerto ALBONAR y copia al correo SKBOYZYX@aerocivil.gov.co
- b. Por acuerdo local, el meteorólogo; a través de las herramientas informáticas, informará al funcionario de ATC, la presencia de tormenta eléctrica, su ubicación, posible

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 11 de 23

desplazamiento y cantidad de descargas en tiempo real, siempre y cuando se encuentre ubicada en un radio de 5 NM en las áreas de aproximación y/o despegue con esta información el funcionario de Torre de Control valorará las condiciones de severidad de la Tormenta que puedan generar el cierre para las operaciones aéreas.

- c. El seguimiento continuo a los datos generados por la Estación Meteorologica Automática.
- d. Para efectos de la determinación de la visibilidad, el punto de observación estandarizado, es el punto medio de la longitud de la pista.

NOTA 1. Los datos meteorológicos provenientes de la AWOS y perteneciente a la UAEAC, que está debidamente emplazada, se consideran valore oficiales para la elaboración de los reportes meteorológicos locales y ordinarios específicamente datos de tempera rutas, presión, intensidad y dirección del viento.

La estimación de la visibilidad y la altura de las nubes será realizada por observación directa del meteorólogo. Cuando se estima la visibilidad por debajo de 500 m en el umbral 02 se tendrá en cuenta el valor reportado por el RVR para efectos de visibilidad en el reporte, y se registrará de igual manera el fenómeno que este ocasionando dicha reducción de visibilidad.

El RVR se utilizará únicamente a manera de información para el observador, hasta que existan procedimientos de LVP publicados para este aeródromo, donde se aplicará el manual de procedimientos LVP implementado.

- e. Bajo condiciones adversas con registro de menos de 500 m de visibilidad en el reporte meteorológico, se tendrá en cuenta el ítem 22 de AIP del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón donde describe como uno de los requisitos operacionales para maniobras de despegue con mínimos inferiores al estándar 500 m y 0 ft de techo de nubes y se tendrá en cuenta la AIC05/2019.
- f. Cuando existan observaciones hechas por las aeronaves durante las fases de vuelo, de ascenso inicial o aproximación; los reportes de cizalladura de viento deben ser notificados como información suplementaria del METAR y SPECI.
- g. El reporte METAR cada hora, y los SPECI en el momentos de ser emitidos, serán consignados en la AWOS con el fin de mantener informados oportunamente a los ATS.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 12 de 23

- h. Tan pronto inicie y finalice el Protocolo de Tormentas en su estado de ALERTA establecido para el aeropuerto ALBONAR, el funcionario del IDEAM informará por vía telefónica a los funcionarios de Torre de Control.
- i. Informar por vía telefónica la hora de lanzamiento del Radiosonda, al supervisor de Torre de Control.
- j. Cuando, a través de los datos emitidos por el Radiosondeo, se identifique fenómenos adversos en ruta como engelamiento y/o turbulencia entre moderada y severa, el funcionario informará al Supervisor de Sala Radar según corresponda y tan pronto lo identifique.
- k. Transmitir por correo al oficial AIM la información AIREP requerida y enviar copia al correo SKBOYZYX@aerocivil.gov.co.
- l. Transmitir por correo las observaciones relacionadas con los AWOS, como patrones inconsistentes, fallos de visualización en momentos de fenómenos MET, etc. al correo SKBOYZYX@aerocivil.gov.co y lauran.gutierrez@aerocivil.gov.co
- m. Hacer seguimiento de la información de fallas enviadas a los correos antes mencionados.

8.2 RESPONSABILIDADES DEL ATS

- a. Es responsabilidad del ATS informar los reportes de Cizalladura de viento en áreas de aproximación y ascenso reportada por los pilotos, a la oficina de meteorología Aeronáutica para ser incluida en la información suplementaria del METAR y SPECI.
- b. Cuando se genere una Aeronotificación de fenómenos meteorológicos, los funcionarios ATS (Supervisor de Torre de Control o Supervisor de Sala Radar o quien haga sus veces), deberán reunir los datos especificados en el formato 13.2 INFORMACION AIREP y seguir el procedimiento de envío registrado en la SOP “Elaboración, Revisión y Envío de Información Meteorológica de Aeródromo en Colombia” o la publicación que la remplace, direccionado al correo institucional aptoabonilla@ideam.gov.co y metaaeralbonar@gmail.com.
- c. La transmisión de la información de las AERONOTIFICACIONES seguirá la siguiente ruta de comunicación

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 13 de 23



Transmisión
por
Frecuencia



•Registro de
Datos
•Transmision
Via correo
institucional



•Registro de
datos
•Transmisión
correo
institucional



Transmite
OVM
SKBO
SKBQ Y
BANCO
OPMET

8.3 RESPONSABILIDADES DE LA OFICINA AIM

- Transmitir los informes meteorológicos METAR y SPECI, AIREP, etc. Generados por la oficina de Meteorológica Aeronáutica IDEAM.
- Los funcionarios de AIM allegarán a la oficina del IDEAM, los informes SIGMLT ASHTM, y la información meteorológica de interés para el IDEAM a solicitud.
- Los funcionarios AIM transmitirán NIL, cuando el reporte meteorológico no se haya recibido a las XX55z, y deberá llamar al IDEAM para coordinar la corrección o envío del reporte faltante.

9. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN

La coordinación entre la Oficina Meteorología Aeronáutica, los servicios ATS y AIM; del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón se efectuará de conformidad con las normas, métodos recomendados y procedimientos prescritos por la OACI.

9.1 COORDINACIÓN ENTRE METEOROLOGIA AERONAUTICA - IDEAM, Y ATS

- Para efectos de la debida coordinación entre el servicio de meteorología el ATS y/o viceversa, los funcionarios deben comunicarse, utilizando los medios establecidos en el numeral 9.5.
- Cuando existan condiciones de visibilidad reducida y techo de nubes bajo, que puedan afectar la operación de las aeronaves, el Observador de Superficie de turno del IDEAM,

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM <small>INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES</small>
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 14 de 23

coordinará telefónicamente con el Supervisor de la Torre de Control, los datos a incluir en el respectivo informe meteorológico.

- En caso de existir diferencias en la observación del meteorólogo y el Supervisor de Torre de Control se procederá de la siguiente manera:
 1. En términos de visibilidad en el aeródromo: Si la diferencia en la estimación entre los funcionarios oscila entre 4000m y 5000m, se incluirá en el reporte meteorológico la estimación más crítica. En términos de techo de nubes sobre el aeródromo, el funcionario de Torre de Control, cuando sea posible, realizará un sondeo de la altitud del techo de nubes comunicada por los pilotos de las aeronaves que en ese momento se encuentren en circulación e informarán inmediatamente a los funcionarios MET del IDEAM, lo cual se tomará como reporte de tiempo real y se aplicará la tabla de mínimos de operación establecida para vuelos visuales en el AIP de 5000m de visibilidad y 1500ft de techo de nubes.
 2. Para las situaciones se coordinará la información cuando se observe que las condiciones meteorológicas han sufrido un cambio significativo de acuerdo a las especificaciones del SPECI.

9.2 COORDINACIÓN ENTRE METEOROLOGÍA AERONAUTICA - IDEAM Y AIM

- El funcionario de turno del IDEAM en posición de observador enviará el reporte METAR, a la oficina AIM entre las XX:48 – XX:54 de la hora vigente, a través del correo institucional del IDEAM metaeralbonal@gmail.com y aptoabonilla@ideam.gov.co dirigido al correo institucional de la Aerocivil Comunicaciones Cali: skclzpx@aerocivil.gov.co. Y al correo SKBOYZYX@aerocivil.gov.co
- Cuando se generen speci el funcionario del IDEAM informará del envío por vías telefónica al funcionario de la posición AFS.

9.3 MEDIOS DE COORDINACIÓN

9.3.1 MEDIOS PRIMARIOS

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM <small>INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES</small>
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 15 de 23

Las siguientes líneas de acceso directo se utilizarán como medio primario para realizar todas las coordinaciones:

OFICINA	EXTENSIÓN
AIM	5313
SOPORTE TÉCNICO	5328
MET AER IDEAM	5149
TORRE DE CONTROL ALBONAR	5322 – 3175437368
SALA RADAR CALI	5189

9.3.2 MEDIOS ALTERNOS

OFICINA	EXTENSIÓN
AIM	5202 - 6663240
SOPORTE TÉCNICO	5145 - 5217
MET AERO IDEAM	6663088
TORRE DE CONTROL ALBONAR	5110 – 3175171047 - 3503006941
SALA RADAR CALI	5142 - 6663278

10. PLANES DE CONTINGENCIAS

10.1 FALLA DEL CORREO INSTITUCIONAL DEL IDEAM O AIM

Ante la falla de internet o los correos institucionales involucrados como medios de comunicación, y llegada la hora máxima de envío XX: 54, los funcionarios del IDEAM o AIM (quien primero detecte la falla) llamará a los números telefónicos o extensiones establecidos en el numeral 9.3, con el fin de transmitir los reportes por este medio. Paralelos a esto, el funcionario de AIM procederá a llenar el formato “Control para la Recepción de Información Meteorológica” de gestión de calidad. (Ver Anexo 3.)

10.2 FALLA DE INTERNET Y TELEFONOS

El funcionario de AIM recibirá el reporte meteorológico en forma física, verificará el reporte y la hora de entrega para posteriormente tramitar y comunicar el reporte por la AMHS, finalizando el proceso con el recibido. Por su parte el funcionario de AIM posición AFS después de tramita

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 16 de 23

el reporte, diligenciará el formato “Control para la Recepción de Información Meteorológica” (Ver Anexo 3)

10.3 FALLA DE LOS MONITORES DE LA AWOS DE LOS ATS

Ante la falla del monitor de la AWOS del ATS, el observador meteorológico procederá por los medios de comunicación establecidos en el numeral 9.3 a informar y actualizar los datos de QNH cuando exista diferencia aumentando o disminuyendo dos centésimas y de Temperatura con un grado de diferencia.

10.4 FALLA DE LA AWOS

En caso de presentarse falla en los datos emitidos por la AWOS quien en primera instancia detecte tal falla, informará a las demás dependencias involucradas; y a Soporte Técnico. Dependiendo de la gravedad de la falla presentada por la AWOS y estimada por los funcionarios de Soporte Técnico quien a su vez informará al funcionario del grupo AIM encargado del turno, con el fin de generar la facilidad respectiva, de igual manera tan pronto sea reparada, se informará la novedad.

Ante este tipo de falla se generará como contingencia la utilización de la información suministrada por la Estación Automática del IDEAM-GRAFANA y se procederá a transmitir la información al ATS a través del procedimiento descrito en el numeral 10.3.

10.5 FALLA DE LA AMHS

En caso de presentarse falla en el sistAWOS AMHS, para la transmisión del reporte meteorológico, el funcionario de AIM-AFS recibirá el reporte (además, registrará la hora de recibido en el formato ANEXO 3.) y lo transmitirá por el correo institucional skclzpx@aerocivil.gov.co a Meteorología Aeronáutica Bogotá skboyzyx@aerocivil.gov.co.

En caso de presentarse falla de internet, el funcionario AIM empleará las vías telefónicas extensiones 2016 o 2188 de Meteorología de UAEAC Bogotá.

11. REVISIONES

Este acuerdo estará supeditado a la vigencia del convenio interinstitucional y a la correspondiente revisión, siempre que ocurra alguna modificación de las normas, métodos recomendados o procedimientos suplementarios, que puedan afectar los procedimientos previstos en el presente acuerdo o cuando entren al servicio nuevas instalaciones o servicios.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM <small>INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES</small>
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 17 de 23

Respecto a cualquier otro aspecto que aconseje modificar el presente acuerdo, los interesados propondrán la revisión que consideren pertinente.

12. DIVULGACIÓN

La divulgación del presente acuerdo y de toda modificación subsiguiente, se hará por entero a través de la AIC pertinente, 15 días antes de la fecha de vigencia, debiéndose impartir completa ilustración al personal involucrado en esta carta de acuerdo.

13. REUNIONES DE COORDINACIÓN

Se convocarán, según resulte apropiado y por lo menos cada tres meses, reuniones de coordinación regular o especial entre el Coordinador de Grupo de Aeronavegación Regional Valle, el Coordinador del Grupo AIM Regional Valle, el Coordinador del Grupo de Meteorología Aeronáutica IDEAM, o sus respectivos delgados y otras partes interesadas, con el objeto de mejorar y/o actualizar los servicios suministrados.

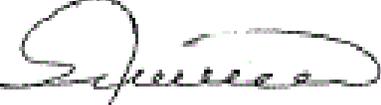
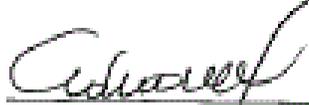
14. PRESERVACION DE REGISTROS

Los registros del presente documento serán archivados por cada una de las dependencias involucradas en esta Carta de Acuerdo.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 18 de 23

15. APROBACIONES

Firmado en Palmira, el 14 de noviembre de 2019

Por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - UAEAC	Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia - IDEAM
 <hr/> Cr. ROLANDO AROS RIANO Director de Servicios a la Navegación Aérea	 <hr/> Subdirector Meteorología IDEAM
 <hr/> JUAN CARLOS PULIDO B Coordinador Nacional Meteorología Aeronáutica	 <hr/> ALEXANDER MELGAREJO ARZUZA Coordinador Nacional Meteorología Aeronáutica
 <hr/> BEATRIZ CRUZ DIAZ Coordinador Grupo AIS/COM/MET Regional	 <hr/> ADRIANA MARIA MONTEALEGRE Coordinador Meteorología Aeronáutica Regional
 <hr/> CARLOS JAVIER GARCIA Coordinador Grupo de Aeronavegación Regional	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 19 de 23

ANEXOS

ANEXO 1. CRITERIOS PARA LA EXPEDICIÓN DE INFORMES LOCALES ESPECIALES

Además de lo establecido en 5.1, deberán expedirse SPECI siempre que ocurran cambios de acuerdo con los siguientes criterios:

- a. Cuando la dirección media del viento en la superficie, haya cambiado en 60° o más, respecto a la indicada en el último informe, siendo de 10kt o más la velocidad media antes o después del cambio.
- b. Cuando la velocidad media del viento en la superficie haya cambiado en 10kt o más con respecto a la indicada en el último informe;
- c. Cuando la variación respecto a la velocidad media del viento en la superficie (ráfagas) haya aumentado en 10kt o más con respecto a la indicada en el último informe, siendo de 15kt o más, la velocidad media antes o después del cambio;
- d. Cuando el viento cambia pasando por valores de importancia para las operaciones.

Los valores límite deberían establecerse por meteorología en consulta con los ATS y con los explotadores interesados, teniéndose en cuenta las modificaciones del viento que:

1. Requeriría una modificación de las pistas en servicio y,
 2. Indicarían que los componentes de cola y transversal del viento en la pista han cambiado pasando por valores que representan los límites principales de utilización, correspondientes a las aeronaves que ordinariamente realizan, operaciones en el aeródromo;
- e. Cuando la visibilidad esté mejorando y cambie a, o pase por uno o más de los siguientes valores, o cuando la visibilidad esté empeorando y pase por uno o más de los siguientes valores:
1. 800, 1500 o 3000m
 2. 5000 m, cuando haya una cantidad considerable de vuelos que operen por las reglas de vuelo visual.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 20 de 23

Nota 3: En los informes SPECI, las observaciones de la visibilidad deben ser representativas de las condiciones a lo largo de la pista para las aeronaves que salen y de la zona de toma de contacto con la pista, para aeronaves que llegan.

En los SPECI, la visibilidad se refiere al valor o los valores representativos del aeródromo y su vecindad.

- f. Cuando el alcance visual en pista esté mejorando y cambie a, o pase por uno o más de los siguientes valores, o cuando el alcance visual en la pista esté empeorando y pase por uno o más de los siguientes valores: 150, 350, 600 u 800m;
- g. Cuando irrumpa, cese o cambie de intensidad cualquiera de los siguientes fenómenos meteorológicos o una combinación de los mismos:
 - Precipitación (incluyendo chubascos) moderada o fuerte;
 - Tempestad de polvo;
 - Tempestad de arena.
- h. Cuando irrumpa o cese cualquiera de los siguientes fenómenos meteorológicos o una combinación de los mismos:
 - Cristales de hielo
 - Tormenta (con o sin precipitación)
 - Turbonada:
 - Nubes de embudo
- i. Cuando la altura de la base de la capa de nubes más baja de extensión BKN u OVC está ascendiendo y cambie a, o pase por uno o más de los siguientes valores, o cuando la altura de la base de la capa de nubes más baja de extensión BKN u OVC esté descendiendo y pase por uno o más de los siguientes valores:
 1. 30, 60, 150 o 300m (100, 200, 500 o 1000ft)
 2. 450 m (1500ft, en los casos en que un número importante de vuelos se realice conforme las reglas de vuelo visual
- j. Cuando la cantidad de nubes de una capa de nubes debajo de los 450m (1500ft) cambie:
 1. De NSC, FEW o SCT a BKN u OVC o

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 21 de 23

2. De BKN u OVC a NSC FEW o SCT y

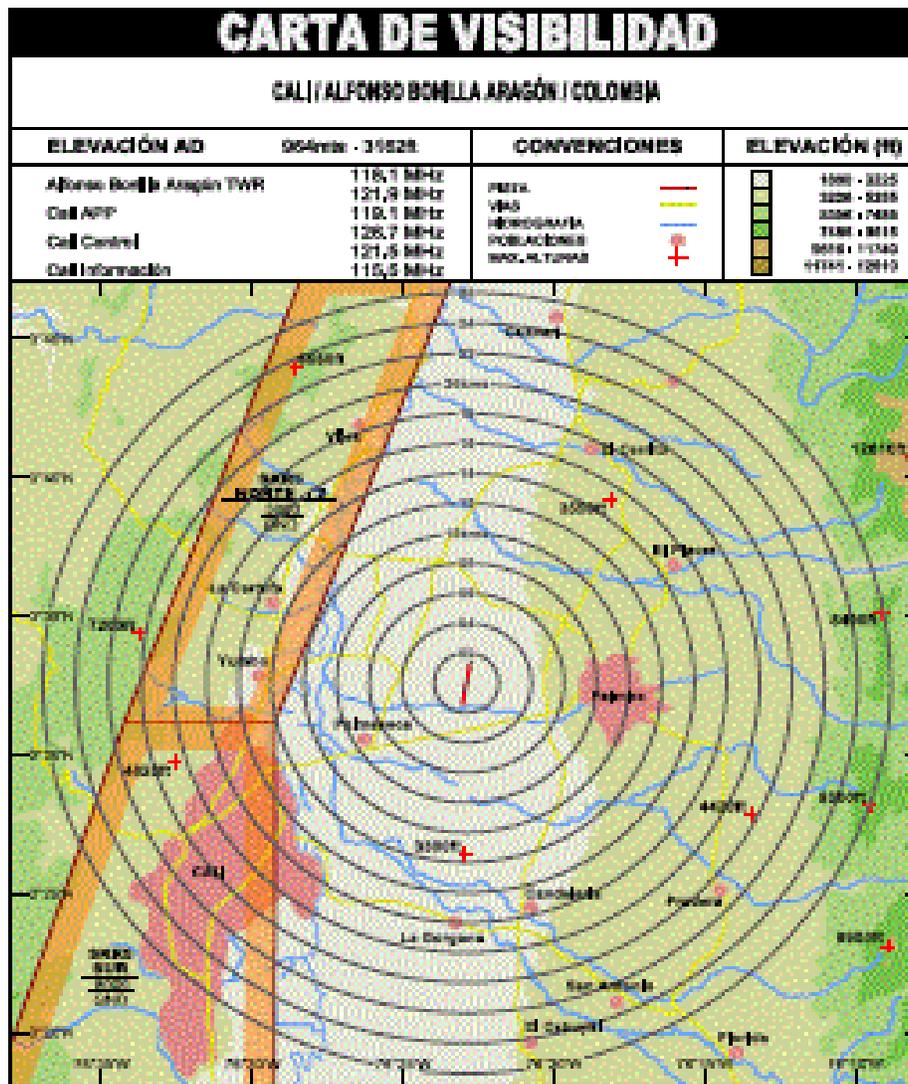
- k. Cuando el cielo se oscurezca, y la visibilidad vertical esté mejorando y cambie a, o pase por uno o más de los siguientes valores o cuando la visibilidad vertical esté empeorando y pase por uno o más de los siguientes valores: 30, 60, 150 o 300m (100, 200, 500 o 1000ft).

NOTA 4. Cuando el empeoramiento de un elemento meteorológico vaya acompañado del mejoramiento de otro elemento se expedirá un solo SPECI; éste se considerará entonces como un informe de empeoramiento.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL			 IDEAM INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
	CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL SUSCRITA ENTRE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO (ATS), INFORMACION AERONAUTICA (AIS-COM) Y METEOROLOGIA AERONAUTICA (IDEAM) DEL AEROPUERTO			
Principio de procedencia: 1402.	Clave: GSAN- 1.3-10-115	Versión: 01	Fecha: 07/11/2019	Página: 23 de 23

ANEXO 3. CARTA DE VISIBILIDAD AEROPUERTO ALFONSO BONILLA ARAGÓN

AIP COLOMBIA AD 3 - ENCL - CARTA DE VISIBILIDAD DEL SER 13



AIP COLOMBIA ANEXO 3 - ENCL - CARTA DE VISIBILIDAD DEL SER 13