

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

CONSTANCIA	Las modificaciones que se soportan con este estudio técnico, son realizadas dentro de claros criterios de razonabilidad, proporcionalidad, y prevalencia del interés general.
FECHA	DIA: 15 MES: 03 AÑO: 2019 SOLICITUDES: N° 1295, 1296, 1297
NOMBRE Y CARGO DEL SOLICITANTE (Debe ser Jefe de Organismo)	CARLOS MARIO MONTOYA SERNA Secretario Seccional Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

<input checked="" type="checkbox"/>	Creación de cargo	<input type="checkbox"/>	Modificación de Funciones
<input checked="" type="checkbox"/>	Supresión de cargo	<input type="checkbox"/>	Adición de Estudios
<input type="checkbox"/>	Reubicación de cargo	<input type="checkbox"/>	Cambio de sede de trabajo

A. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN Y MOTIVACIONES.

El Programa Aéreo Social de Antioquia – PAS se institucionalizó mediante Ordenanza 36 de octubre 5 de 2017, el cual tiene como finalidad, todas las acciones dirigidas a resolver problemas colectivos sociales del Departamento, que contribuya a superar los determinantes sociales y mejorar las condiciones de vida de las comunidades intervenidas; apoyar la resolución de los problemas colectivos en salud, con énfasis en la promoción, mantenimiento de la salud y gestión del riesgo colectivo en lo social y ambiental; prevención, gestión de riesgos y atención de emergencias y desastres con cobertura nacional y garantizar transporte aeromédico de pacientes y de profesionales, para el rescate de órganos y tejidos en el área de influencia de la Coordinación 2 de trasplantes y a nivel nacional según requerimientos, de acuerdo con las competencias de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia y a los convenios de cooperación con los actores del Sistema de Seguridad Social en Salud.

La Gobernación de Antioquia requiere realizar presencia y ofrecer la oferta institucional en los diferentes territorios del Departamento y la nación, con la ejecución de planes, programas y proyectos, a través de actividades de salud, apoyo a las urgencias, emergencias y desastres, actividades de gestión del riesgo, atención humanitaria y gestión administrativa, por lo que es indispensable un medio de transporte que permita al Departamento acceder de manera rápida, segura y oportuna. Esta necesidad sumada además a las condiciones fisiográficas y climáticas diversas que tiene el Departamento, que hacen que gran parte del territorio tenga condiciones de accesibilidad complejas para la eficiente, oportuna y segura presencia institucional en cumplimiento de las funciones del Estado; justifican ampliamente la alternativa del transporte aéreo como el medio adecuado para satisfacer esta necesidad, teniendo en cuenta además los beneficios a nivel de costos y oportunidad.

Para fortalecer la capacidad administrativa y el desempeño institucional de las Secretarías, Departamentos Administrativos, Gerencias y Direcciones del Departamento de Antioquia que ofertan programas sociales y garantizar mejores mecanismos de coordinación y articulación entre estos organismos, se debe implementar un adecuado proceso de planeación y programación de actividades y contar un transporte aéreo que permita mayor eficiencia y una mayor cobertura del Programa Aéreo Social en todo el departamento de Antioquia, con especial atención de las zonas de difícil acceso y dispersión geográfica del departamento.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

La Secretaría Seccional de Salud y Protección de Antioquia (SSSA), dispone del helicóptero BELL 407 - Matricula HK4213G con distintivo de misión médica, exclusivo para desarrollar las actividades de salud consideradas de misión médica y un avión Grand Caravan C208B-EX - Matricula HK5116G, que apoya la realización de distintas actividades misionales del Departamento y en otras ocasiones actividades de misión médica, así mismo, se dispone del helicóptero BELL 412SP - Matricula HK3578G, adscrito al Despacho del Gobernador, donde realiza actividades de transporte aéreo como apoyo a las funciones misionales del señor gobernador y de su gabinete.

Teniendo en cuenta que el Departamento es propietario y en tal carácter, operador de sus aeronaves, le ha permitido responder de manera oportuna, segura, eficiente y eficaz, haciendo presencia institucional en los diferentes territorios del Departamento y la nación. Para ello, cuenta con los siguientes recursos físicos para la operación aérea:

- Un (1) helicóptero BELL 412SP - Matricula HK3578G adscrito al Despacho del Gobernador
- Un (1) helicóptero BELL 407 - Matricula HK4213G adscrito a la Secretaría Seccional de Salud y Protección de Antioquia (SSSA)
- Un (1) avión Grand Caravan C208B-EX - Matricula HK5116G adscrito a la Secretaría Seccional de Salud y Protección de Antioquia.
- Un (1) avión Cessna C206TU - Matricula HK3657G adscrito a la Secretaría Seccional de Salud y Protección de Antioquia (en proceso de enajenación)
- Un (1) helipuerto ubicado en el Centro Administrativo Departamental CAD (costado Oriental y Occidental). Ubicado en el piso 13 del Centro Administrativo Departamental CAD, autorizado por la Aeronáutica Civil para operaciones aéreas de hasta 5.400 kilos.
- Un (1) hangar en el Aeropuerto Olaya Herrera, mediante contrato de arrendamiento, como base de operaciones aéreas para el Departamento de Antioquia.

Es así, como el Programa Aéreo Social de Antioquia – PAS, dispone de las aeronaves y los recursos mencionados anteriormente para cumplir con:

- Actividades de misión médica.
- El Ministerio de Salud y Protección Social, la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia y la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia – MANA, en la dimensión de salud pública, emergencias y desastres; realizarán vuelos combinados con apoyo logístico de pasajeros y carga, en un porcentaje de 10% en horas de vuelo.
- El Ministerio de Salud y Protección Social, el Instituto Nacional de Salud y la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en la Red Nacional de Laboratorios, Bancos de Sangre, Servicios Trasfuncionales y Red de Donación y Trasplante; realizarán vuelos para transporte de órganos y de profesionales de salud para rescate de órganos, en un porcentaje de 15% en horas de vuelo.
- La Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en el Programa Aéreo de Salud; realizarán vuelos de apoyo logístico de pasajeros y carga para brigadas de salud, en un porcentaje de 5% en horas de vuelo; vuelos de evacuación y transporte aéreo de pacientes, en un porcentaje de 25% en horas de vuelo y vuelos de apoyo con pasajeros de la SSSA con actividades de Asesoría, Vigilancia, Control y otras a los municipios de las subregiones del departamento, en un porcentaje de 10% en horas de vuelo.
- La Presidencia de la República, en la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, realizarán vuelos de apoyo logístico con pasajeros de la unidad de expertos en tipología de desastres, obras y mitigación de eventos, sobrevuelos para valoración de afectación de desastres y obras civiles, vuelos con apoyo logístico de equipos y grupos de

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

- socorro especializados para la atención de urgencias, emergencias y desastres, en un porcentaje de 10% en horas de vuelo.
- La Gobernación de Antioquia, el DAPARD y la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en el Departamento Administrativo del Sistema de Atención y Recuperación de Desastres; realizarán vuelos de apoyo logístico con pasajeros de la unidad de expertos en tipología de desastres, obras y mitigación de eventos, sobrevuelos para valoración de afectación de desastres y obras civiles, vuelos con apoyo logístico de equipos y grupos de socorro especializados para la atención de urgencias, emergencias y desastres, en un porcentaje de 10% en horas de vuelo.
 - Las Gobernaciones de Antioquia, Córdoba y Chocó, en el contrato Plan Gran Darién; realizarán vuelos de apoyo con pasajeros o carga como parte de la logística considerada en proyectos específicos y comunes entre los departamentos, en un porcentaje de 5% en horas de vuelo.
 - La Gobernación de Antioquia, el Despacho del Señor Gobernador, las Secretarías de Infraestructura, Agricultura y demás; en la conectividad vía aérea con las subregiones y los municipios con disponibilidad de pistas de aterrizaje, realizarán vuelos combinados con apoyo logístico de pasajero y carga y vuelos para el consejo de gobierno a las subregiones, en un porcentaje de 10% en horas de vuelo.

Como parte de la aviación civil del estado, el Departamento de Antioquia tiene la responsabilidad del control de la operación y mantenimiento de sus aeronaves y asume la obligación de dar estricto cumplimiento a las exigencias que se establecen en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RACs), expedidos por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), y demás manuales y procedimientos establecidos por el Departamento, buscando mantener las condiciones de aeronavegabilidad con altos estándares de calidad. Para ello y poder garantizar la operación correcta y segura, requiere de personal idóneo, compuesto tanto como por personal administrativo, operativo y de mantenimiento especializado; así como por tripulaciones entrenadas, y personal técnico, chequeados y certificados por la Aeronáutica Civil; además de ceñirse a los manuales del fabricante y las normas aeronáuticas de naturaleza especial.

Actualmente la Gobernación de Antioquia cuenta con un total de tres (3) Pilotos de Aviación para pilotear las cuatro (4) aeronaves de propiedad del Departamento, de los cuales dos pilotos apoyan la operación área asociada al Despacho del Gobernador y el otro a la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Es de anotar que según los reglamentos de la Aeronáutica Civil, los Pilotos de Aviación deben cumplir con unas horas de vuelo, servicio y descanso, por lo tanto, se hace imprescindible que la labor de pilotaje para una aeronave se realice por turnos de varios pilotos con el fin de no exceder los límites en horas permitidos por la norma.

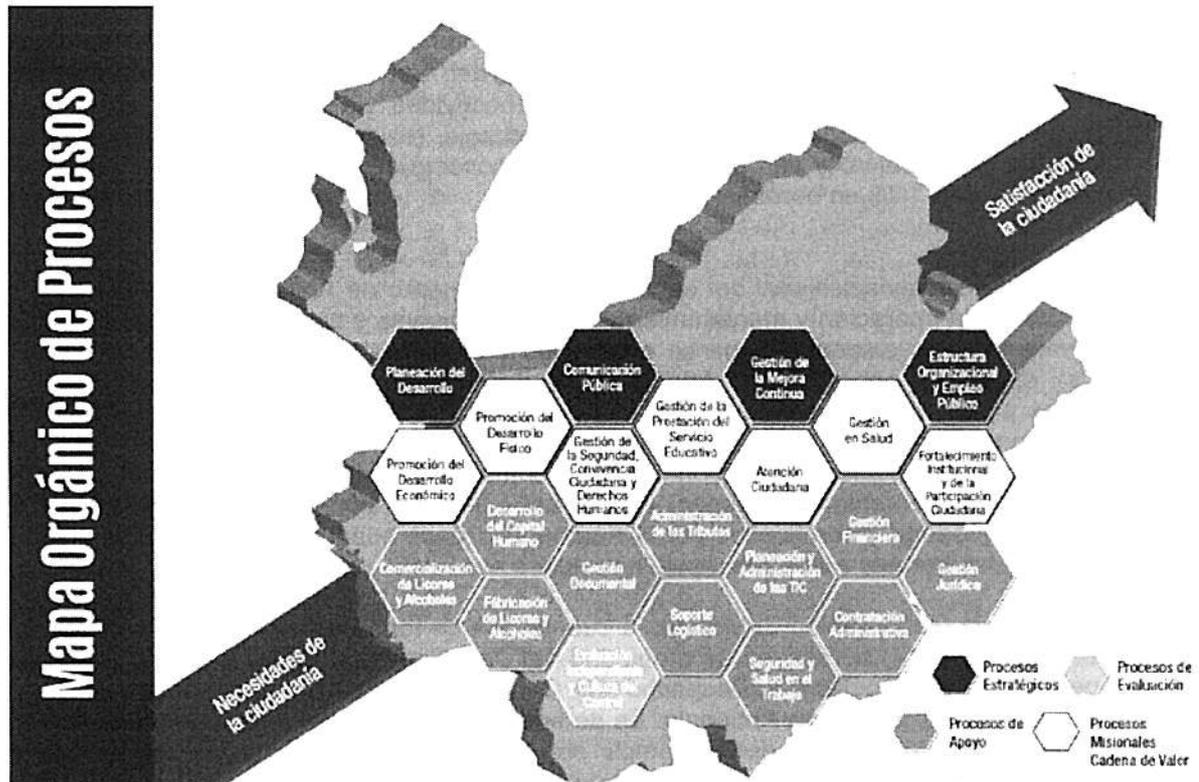
De acuerdo con las actuales condiciones organizacionales, en aras de fortalecer los procesos relacionados con el transporte aéreo, se hace necesario ajustar la planta de cargos de la Subsecretaría de Protección Social de Antioquia con la creación de tres (3) Piloto de Aviación y de un (1) Profesional encargado de gestionar el mantenimiento de las aeronaves, que a través del ejercicio de sus funciones contribuirán al desarrollo de las actividades del Programa Aéreo Social.

Para tal fin, se realizará la supresión de un (1) Profesional Especializado que se encuentra en vacancia definitiva para compensar la creación indicada, teniendo en cuenta las necesidades apremiantes de la Administración Departamental y que los recursos son limitados.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

B. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ESTRATEGICOS, MISIONALES, DE APOYO Y DE EVALUACIÓN.

Considerando la finalidad y el portafolio de servicios del Programa Aéreo Social de Antioquia -PAS- (Ordenanza 36 de 2017), en el desarrollo de las operaciones aéreas participan diferentes organismos, que en el ejercicio propio de sus funciones, aportan al cumplimiento de la oferta institucional, por lo tanto, se incide en los procesos misionales del Sistema Integrado de Gestión de la Gobernación de Antioquia. Estos son:



Los organismos que ofrecen los diferentes servicios institucionales a través del Programa Aéreo Social de Antioquia son: Secretarías de Gobierno, Educación, Agricultura y Desarrollo Rural, Productividad y Competitividad, Minas, Participación Ciudadana y Desarrollo Social, Mujeres, Medio Ambiente, Departamento Administrativo de Prevención, Atención y Recuperación de Desastres – DAPARD, Gerencias de Indígenas, Afrodescendientes, Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia – MANA, Infancia, Adolescencia y Juventud y Gerencia de Servicios Públicos.

El Programa Aéreo Social de Antioquia facilita el desarrollo de los procedimientos, entre otros, del proceso de Gestión en Salud, el cual busca contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud, con criterios de accesibilidad, oportunidad, calidad, enfoque diferencial y curso de vida, dando cumplimiento a las competencias de ley, cuyo alcance inicia con los lineamientos legales a nivel

 GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA REPÚBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

nacional, las directrices de los planes de desarrollo nacional y departamental y la identificación de necesidades de la población antioqueña y concluye con el mejoramiento de las condiciones de salud de dicha población.

La principal contribución es el desarrollo de las actividades de las brigadas de salud en zonas de difícil acceso que permite, complementar la capacidad operativa y funcional de las Empresas Sociales del Estado, Hospitales del Departamento y fortalecer el Sistema General de Seguridad Social en Salud, mediante el apoyo a las ESE, para la prestación de los servicios de salud de primer nivel de complejidad a través de brigadas de salud, a la población pobre, vulnerable y con dificultades de accesibilidad geográfica y cultural para mejorar sus condiciones de salud y la superación de los determinantes sociales, bajo los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad y subsidiariedad con criterios de accesibilidad, oportunidad, calidad, enfoque diferencial, durante todo el ciclo vital.

En el contexto de misión médica, la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, requiere cumplir cabalmente con sus competencias en salud, que permita impactar la salud pública de los antioqueños, mejorar los indicadores de morbimortalidad, lograr una cultura de la promoción en salud y articular recursos y esfuerzos que garantice la intervención integral de los determinantes sociales de la salud, de las comunidades ubicadas en las zonas de difícil acceso del departamento.

A continuación se detalla, algunas actividades de misión médica, que se vienen realizando históricamente, con el pleno funcionamiento de las aeronaves de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia:

– Brigadas de Salud

Como apoyo a la prestación de servicios de salud realizadas por las ESE del Departamento, se realizan actividades de atención en consulta médica, atención de urgencias médicas, promoción de la salud y prevención de la enfermedad por parte del médico, asistenciales en enfermería, ingresos y controles de programas enfermería, prevención y promoción enfermería, atención de urgencias enfermería, atención de consulta odontológica, atención de urgencia odontológica, programa preventivo odontológico, programa ampliado de inmunizaciones PAI.

La adecuación de los servicios de salud mediante modelos de atención para comunidades indígenas, afro descendientes, campesinas, mineras y otras con características especiales, le ha permitido realizar al Programa Aéreo Social de Antioquia, un total de 211 brigadas de salud en estos años, realizando atención a 96.975 personas, a las que se les realizaron 144.808 actividades.

– Atención de Emergencias de Tipo Epidemiológico

Con características de brigadas de salud y un componente específico de investigación y vigilancia epidemiológica y con la utilización de estrategias específicas de control epidemiológico, se aplica un modelo ajustado técnicamente para este tipo de evento, tan frecuente en salud pública, especialmente en zonas selváticas de difícil acceso en donde se presentan brotes o focos epidemiológicos de enfermedades de tipo tropical, infectocontagioso y otras propias de las características ambientales del bosque húmedo tropical.

 <p>GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

– Transporte Aéreo de Pacientes

El transporte aéreo de pacientes está indicado cuando el tiempo, la distancia y los insuficientes recursos en salud son factores trascendentales en el manejo de los mismos. El uso de la ambulancia aérea puede ser particularmente “valioso”, cuando el tiempo es esencial, cuando el transporte terrestre no existe, es incómodo o constituye incluso un riesgo para la vida y cuando se le puede ofrecer al paciente los recursos médicos y tecnológicos en una entidad médico asistencial de mayor complejidad.

El transporte médico primario en ambulancia aérea, puede ser utilizado en la atención pre hospitalario de pacientes y heridos, es decir, el traslado desde el sitio de ocurrencia del evento o de los hechos, hasta la admisión o ingreso en una institución asistencial de salud.

En los últimos 6 años se realizaron más de 400 transportes aéreos de pacientes tanto en referencia como en contra referencia, de los cuales el 80% de ellos fueron realizados en el helicóptero ambulancia Bell 407 y en el avión ambulancia, cuando operaba.

– Apoyo a la Atención de Urgencias, Emergencias y Desastres

La realización de apoyos a la atención de urgencias, emergencias y desastres, es una actividad realizada en la implementación, coordinación y operación del MEC y PMU con elementos de comunicación, seguridad, asistencia en salud y medios de transporte; además de equipos y personal entrenado en búsqueda de salvamento, rescate y triage en la zona del impacto.

Se cuenta con el apoyo y la coordinación del CRUE Departamental de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, con quien de manera sistemática se realizan actividades de comunicación con la red prestadora de servicios de salud tanto pública como privada, activación de la cadena de llamadas y la regulación de pacientes de acuerdo con las necesidades de estos en los diferentes niveles de atención y grados de complejidad.

De igual manera se apoya al DAPARD en la prevención, atención y recuperación de los distintos eventos naturales, antrópicos o tecnológicos que superen la capacidad técnica, operativa o financiera de las localidades.

Durante los últimos años, las tres aeronaves de la Gobernación de Antioquia han apoyado al DAPARD y a la UNGRD con la ejecución de vuelos en los que se han transportado personal de las diferentes comisiones, equipos de rescate, herramientas, caninos y ayudas humanitarias a distintos municipios del Departamento, destacándose las visitas a Caucaasia, el Bagre, Zaragoza, Nechi, Tarazá, Cáceres, Murindó, Vigía del Fuerte, San Luis, Remedios, Segovia, Yondó, Buriticá, Arboletes, Turbo, Necoclí, Acandí, Apartadó, Andes y Frontino.

– Apoyo Humanitario

Se ha realizado acciones encaminadas a la ayuda de las víctimas en desastres los cuales pueden ser naturales o por acciones del conflicto armado. Dichas acciones están orientadas a mitigar el sufrimiento, garantizar su subsistencia, proteger sus derechos fundamentales y defender su dignidad.

De igual manera y más específicamente el Programa Aéreo Social de Antioquia, también realiza búsqueda, recogida, transporte, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de heridos y enfermos así como la prevención de enfermedades y la administración de las unidades y medios de transporte sanitarios.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

Así mismo, la Gobernación de Antioquia el Despacho del Señor Gobernador, las Secretarías, los Departamentos Administrativos y las Direcciones del Departamento, para la conectividad vía aérea con las subregiones y los municipios con disponibilidad de pistas de aterrizaje, requieren realizar vuelos combinados con apoyo logístico de pasajero y carga y vuelos para el consejo de gobierno a las subregiones.

C. EVALUACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

La ejecución del Programa Aéreo Social aportará al cumplimiento de la oferta institucional, la normatividad frente al tema de salud, las exigencias de la aeronáutica civil y las directrices para el funcionamiento de dicho programa. Para tal fin se tiene:

- **DECRETO 2016070006464 DE 2016**, establece las disposiciones para el uso de las aeronaves propiedad del Departamento de Antioquia.
- **ORDENANZA 36 DE 2017**, Institucionaliza el Programa Aéreo Social de Antioquia, que estará bajo la Dirección, Coordinación y Operación del Subsecretario de Salud y Protección Social de Antioquia, quien deberá convocar todas las Secretarías, Gerencias, Direcciones y Programas del Departamento de Antioquia, que ofertan programas sociales, para planear y ejecutar las acciones integrales que permitan mejorar las condiciones de vida de las comunidades en todo el departamento de Antioquia, con especial atención en las zonas de difícil acceso y dispersión geográfica del departamento.
- **DECRETO 2018070000944 DE 2018**, que reglamenta el Programa Aéreo Social de Antioquia, para el fortalecimiento de la gestión de los programas sociales ofertados por las diferentes secretarías de la Gobernación de Antioquia.

El Programa Aéreo Social de Antioquia – PAS-, ha significado retos que ha debido asumir la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en el desarrollo de las actividades propias del PAS, entorno a la misión cumplida con las aeronaves al servicio del Departamento. Esa situación concordante con los requerimientos de la aeronáutica civil y la delegación por parte del Señor Gobernador para adelantar las gestiones correspondientes para el permiso de operación ante la UAEAC, requiere de fortalecer la gestión aeronáutica y el equipo humano que la acompaña.

De conformidad con el Decreto Departamental 2016070006464 de 2016, se estableció que la Secretaría Seccional de Salud de Antioquia, tramitará ante la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), el permiso de operación aérea, para lo cual se requiere el Manual General de Operaciones (MGO) con políticas, estándares, procesos, procedimientos e instrucciones para las operaciones aéreas del Departamento de Antioquia. Para el desarrollo de los procesos y procedimientos, se necesita del talento humano, con la experiencia e idoneidad requerida, que cumpla con las disposiciones de la Aeronáutica Civil.

NORMAS AERONÁUTICA CIVIL

La Aeronáutica Civil cuenta con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia que gozan de carácter oficial con la Resolución 5036 del 18 de septiembre de 2009. De acuerdo con estas normas, existen varios parámetros que el Departamento debe atender, tales como (entre otros):

“RAC 1 - CUESTIONES PRELIMINARES - DISPOSICIONES INICIALES, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS - CAPITULO I - DISPOSICIONES INICIALES

1.1. NORMAS GENERALES Y PRINCIPIOS RECTORES DE LOS REGLAMENTOS AERONÁUTICOS

 <p>GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

1.1.1. *Ámbito de Aplicación.*

Las normas contenidas en los Reglamentos Aeronáuticos son aplicables de manera general a toda actividad de aeronáutica civil y a toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera que las desarrolle; y de manera especial a las desarrolladas dentro del territorio nacional; o a bordo de aeronaves civiles de matrícula Colombiana o extranjeras que sean operadas por explotador Colombiano, bajo los términos del artículo 83 bis del Convenio de Chicago/44, cuando se encuentren en espacios no sometidos a la soberanía o jurisdicción de ningún otro Estado, o en el espacio aéreo o territorio de cualquier Estado siempre y cuando ello no resulte incompatible con las leyes o reglamentos de dicho Estado, ni con los Convenios Internacionales vigentes en materia de aviación civil.

...

1.2. **EXPRESIONES DE USO AERONÁUTICO Y SU SIGNIFICADO**

...

Actividad máxima de los tripulantes: Límite máximo que se establece a los tiempos de vuelo y tiempos de servicio. Deberán ser respetados por las tripulaciones y tomados en cuenta por el explotador en la programación de las asignaciones de los tripulantes, siendo responsabilidad de ambos su cumplimiento.

...

Aeródromo. Área definida en tierra o agua destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

...

Aeronave civil del Estado: Aeronave civil explotada por cualquier entidad estatal, siempre que no esté destinada a servicios militares, de aduana o de policía.

...

Explotador (de aeronave). Persona natural o jurídica que opera una aeronave a título de propiedad, o en virtud de un contrato de utilización -diferente del fletamento- mediante el cual se le ha transferido legítimamente dicha calidad, figurando en uno u otro caso inscrita como tal en el correspondiente registro aeronáutico. Persona organismo o empresa que se dedica o propone dedicarse a la explotación de aeronaves.

De acuerdo con la Ley y los Reglamentos, el explotador tiene a su cargo el control técnico y operacional sobre la aeronave y su tripulación, incluyendo la conservación de su aeronavegabilidad y la dirección de sus operaciones y es el responsable por tales operaciones y por los daños y perjuicios que llegaren a derivarse de las mismas.

...

Habilitación. Autorización inscrita en una licencia o asociada con ella, y de la cual forma parte, en la que se especifican condiciones especiales, atribuciones o restricciones referentes a dicha licencia.

...

Seguridad operacional. Es el estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantiene en un nivel aceptable, o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos.

...

Tripulación. Conjunto de personas titulares de las correspondientes licencias, a quienes se le asigna obligaciones esenciales para la operación de una aeronave, durante el tiempo de vuelo. La tripulación incluye:

- *Tripulación de Vuelo. Integrada por El Comandante o piloto al mando y el Copiloto o cualquier otro piloto que ejerza funciones como tal durante el vuelo.*
- *Otros Tripulantes. En las aeronaves que los requieran, conformados por El Ingeniero de Vuelo, Navegante y Auxiliar (es) de Servicios a Bordo."*

Organización de Mantenimiento. Expresión que designa genéricamente a cualquier organización, instalaciones equipos y medios destinados a mantener, reparar o alterar aeronaves, estructuras, plantas motrices, hélices o componentes ya sea funcionando de manera independiente como taller aeronáutico o adscrito a una empresa aérea u operador de aeronaves.

...

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

Taller aeronáutico (taller de reparación). Establecimiento integrado por instalaciones con los medios para mantener, reparar o alterar aeronaves, estructuras, plantas motrices, hélices o componentes con permiso de funcionamiento otorgado por la UAEAC. Cuando el taller se encuentra en Colombia se le denomina Taller Aeronáutico de Reparación - TAR; cuando se encuentra fuera de la República de Colombia y es autorizado por la UAEAC, se le denomina Taller Aeronáutico de Reparación en el Extranjero -TARE." Como propietario y operador, el Departamento tiene la obligación de tener un servicio de mantenimiento permanente para conservar la aeronavegabilidad de sus aeronaves de conformidad con los manuales de mantenimiento de cada una, y en cumplimiento de lo establecido por la Aeronáutica Civil Colombiana. Así mismo, el Departamento al no ser Organización de mantenimiento ni poseer un Taller Aeronáutico de Reparaciones (TAR), requiere entonces que los mantenimientos de las aeronaves sean ejecutados por terceros, es decir, empresas legalmente constituidas y certificadas frente a la Aerocivil con la respectiva adición de ejecutar labores en los equipos específicos utilizados, conformados y certificado como TAR por la Aeronáutica civil de Colombia y que tengan: técnicos licenciados y calificados en el equipo, con sus cursos recurrentes, tal como lo exige la autoridad aeronáutica y el fabricante de la aeronave. Además que esto implica que al tener contratos de mantenimiento para cada aeronave se haga necesario ejercer una supervisión técnica a cada una de ellas en todas las labores que sean ejecutadas.

"4.23.21. AERONAVES DE AVIACIÓN CORPORATIVA EJECUTIVA Y PARA AVIACIÓN CIVIL DEL ESTADO

4.23.21.1. Disposición General

El empleo de aeronaves por parte de personas, Entidades o Empresas, con fines de servicio corporativo o ejecutivo y para aviación civil del estado estará sujeto a las normas técnicas consignadas en el presente Capítulo y a las demás disposiciones aplicables del Manual de Reglamentos Aeronáuticos.

4.23.21.2. Normas Especiales de Operación y Mantenimiento

Cuando por razón al número de aeronaves a su servicio, la persona, entidad o empresa desee organizar servicios propios de mantenimiento, instrucción u operación, debe solicitar a la UAEAC el respectivo certificado, lo cual implica la obligación de cumplir en cada caso y en igualdad o similitud de aeronaves, lo exigido al respecto para empresas aéreas comerciales. Para este propósito, debe darse cumplimiento a todo lo exigido en relación a los aspectos relativos, contenidos en los puntos siguientes:

- a) Servicio y Talleres de Mantenimiento.*
- b) Estadísticas de actividades de vuelo, hojas de vida de tripulantes, control de entrenamiento, vigencia de licencias y certificados médicos, etc.*
- c) Estadísticas de mantenimiento, control de servicios, control de cambios de componentes y partes, etc.*
- d) Manuales de Operaciones de Vuelo, Mantenimiento, Directivas de Aeronavegabilidad, boletines e información técnica para el personal a su servicio y según la actividad desarrollada.*
- e) Programas de mantenimiento aprobados por la UAEAC.*
- f) Pilotos con licencia comercial (PCA - PCH) cuando actúen en cualquier aeronave mediante remuneración o cuando actúen en aeronaves de aviación civil del Estado. En cualquier evento, cuando se trate de aeronaves con PBMO superior a 5.700 Kg, pilotos con licencia comercial y habilitación tipo (PCA Tipo - PCH Tipo).*

En los demás casos, podrían tripular las aeronaves de aviación ejecutiva o corporativa, pilotos privados (PPA - PPH)."

"RAC 43 - MANTENIMIENTO

43.001 Definiciones

(a) Para los propósitos de este reglamento, son de aplicación las siguientes definiciones:

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes, en base a la educación, formación, pericia y experiencia apropiada.

 <p>GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

Componente de aeronave. Todo equipo, instrumento, sistema, incluyendo motor y hélice o parte de una aeronave que, una vez instalado en ésta, sea esencial para su funcionamiento.

Datos de mantenimiento. Cualquier dato aprobado o aceptado por la AA1C del Estado de matrícula necesario para asegurar que la aeronave o componente de aeronave pueda ser mantenida en una condición tal que garantice la aeronavegabilidad de la aeronave, o la operación apropiada del equipo de emergencia u operacional.

...

Inspección. Es el acto de examinar una aeronave o componente de aeronave para establecer la conformidad con un dato de mantenimiento.

Mantenimiento. Ejecución de los trabajos requeridos para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves, lo que incluye una o varias de las siguientes tareas: reacondicionamiento, inspección, reemplazo de piezas, rectificación de defectos e incorporación de una modificación o reparación.

...

Reparación. Es la restauración de un producto aeronáutico y/o componentes a la condición de aeronavegabilidad de acuerdo a los requisitos aplicables, cuando este haya sufrido daños o desgaste por el uso incluyendo los causados por accidentes/incidentes:

- *Mayor: Toda reparación de una aeronave o componente de aeronave que pueda afectar de manera apreciable la resistencia estructural, la performance, el funcionamiento de los grupos motores, las características de vuelo u otras condiciones que influyan en las características de la aeronavegabilidad o ambientales, o que se hayan incorporado al producto de conformidad con prácticas no normalizadas o que no puedan ejecutarse por medio de operaciones elementales.*
- *Menor: Una reparación menor significa una reparación que no sea mayor."*

"R A C 4 - NORMAS DE AERONAVEGABILIDAD Y OPERACIÓN DE AERONAVES / SUBPARTE A - NORMAS GENERALES DE AERONAVEGABILIDAD Y MANTENIMIENTO / CAPITULO 1 - NORMAS GENERALES DE MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCIÓN Y ALTERACIÓN

...

4.1.7. PERSONAS Y TALLERES AERONÁUTICOS AUTORIZADOS PARA EJECUTAR MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REPARACIÓN MAYOR, ALTERACIÓN MAYOR Y RECONSTRUCCIÓN DE AERONAVES.

...

b) Solamente los titulares de una Licencia de Técnico de Mantenimiento, pueden realizar mantenimiento, mantenimiento preventivo, y alteraciones de acuerdo con las limitaciones de la licencia según lo indicado en la Parte Segunda de éste Reglamento y siempre que actúen dentro de una organización de mantenimiento con certificado de operación o de funcionamiento de taller (TAR o TARE) o una organización de mantenimiento certificada en el extranjero y autorizada por la UAEAC.

...

REQUISITOS GENERALES DE AERONAVEGABILIDAD Sección 1 GENERAL

4.2.1.1. APLICABILIDAD

a) Este Capítulo describe las reglas que rigen la aeronavegabilidad continuada de todas aeronaves civiles (sin incluir globos cautivos, cometas, globos libres sin tripulación y vehículos ultralivianos motorizados) cualquiera que sea su actividad dentro de la República de Colombia.

4.2.1.2. AERONAVEGABILIDAD EN AERONAVES CIVILES

a) Ninguna persona puede operar una aeronave civil, a menos que dicha aeronave se encuentre en condiciones de Aeronavegabilidad.

b) El piloto al mando de una aeronave civil es responsable de determinar si la aeronave está en condiciones para el vuelo seguro. El piloto al mando no debe iniciar el vuelo cuando ocurra una condición de NO AERONAVEGABILIDAD.

¹ Autoridad de Aviación Civil

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

c) *Un inspector de aeronavegabilidad deberá suspender de toda actividad de vuelo, toda aeronave civil, cuando se encuentre una condición de inseguridad y que afecte la aeronavegabilidad; hasta tanto sea corregida la situación ha satisfacción de la UAEAC la aeronave no podrá ser operada.*

4.2.2.2. AERONAVES CIVILES: CERTIFICACIONES REQUERIDAS

a) *Ninguna persona puede operar una aeronave civil a menos que dentro de la misma se encuentre:*

1. *Un certificado de aeronavegabilidad de la República de Colombia apropiado y vigente. Cada certificado de aeronavegabilidad utilizado para el cumplimiento de este párrafo, debe tener indicada la matrícula asignada a la aeronave por el registro aeronáutico de la República de Colombia. De lo contrario deberá llevar un permiso especial de vuelo, (numeral 4.4.1.19.) o una autorización de vuelo ferry de acuerdo con las normas pertinentes del Reglamento.*
2. *Un certificado de matrícula de la República de Colombia expedido a su propietario, o un certificado de registro emitido bajo las leyes de un país extranjero.*
3. *Certificado de habilitación anual. (forma RAC 337) excepto aeronaves inspeccionadas de acuerdo con un programa de inspección aprobado para explotadores de transporte aéreo regular y no regular. Capítulos V y VI de esta parte.*
4. *Libro de a bordo. En el cual el piloto debe hacer anotaciones o reportes de mal funcionamiento durante el vuelo de la aeronave. Este libro puede ser libro de vuelo o mantenimiento (bitácora).*

...

Sección 4. MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES

4.2.4.1. APLICABILIDAD

a) *Esta sección prescribe las normas que regulan el mantenimiento, mantenimiento preventivo, y alteración, de las aeronaves civiles de matrícula colombiana, operando dentro o fuera de la República de Colombia y aeronaves con matrícula extranjera explotadas por un operador colombiano.*

4.2.4.2. GENERAL

a) *El propietario o explotador de una aeronave es el responsable primario de mantener esa aeronave en condiciones de aeronavegabilidad, incluyendo el cumplimiento del Capítulo III de esta parte.*

4.2.4.3. REQUISITOS DE MANTENIMIENTO Cada propietario u operador de una aeronave deberá:

- a) *Tener la aeronave inspeccionada como está indicado en el numeral 4.2.4.5, y deberá haber solucionado las discrepancias entre las inspecciones requeridas, como indica el Capítulo I de esta Parte, excepto por lo previsto en el párrafo (c) de este numeral;*
- b) *Asegurar que el personal de mantenimiento haga las anotaciones apropiadas en los registros de mantenimiento de la aeronave indicando que esta ha sido aprobada para la vuelta al servicio;*
- c) *Si tiene algún instrumento o ítem de equipo inoperativo, debe estar de acuerdo con lo requerido en el numeral 4.2.2.7. (d)(2)*
- d) *Cuando las discrepancias incluyan instrumentos o equipos inoperativos, asegurar que un aviso haya sido instalado como requiere el numeral 4.1.6.(b) del Capítulo 1.*

4.2.4.4. OPERACIONES DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCIÓN, O ALTERACIÓN

a) *Ninguna persona puede operar una aeronave que ha estado sometida a mantenimiento, mantenimiento preventivo, reconstrucción o alteración a menos que:*

1. *Dicha aeronave haya sido aprobada para su retorno al servicio por una persona autorizada de acuerdo a la Parte Segunda de este Reglamento y por el numeral 4.1.9.del Capítulo I y ;*
2. *Se hayan efectuado las anotaciones en los registros de mantenimiento, requeridos por el numeral 4.1.5. o 4.1.6. del Capítulo I, según corresponda.*

SUBPARTE C NORMAS DE AERONAVEGABILIDAD Y MANTENIMIENTO PARA AERONAVES DE AVIACIÓN GENERAL CAPITULO X NORMAS Y REQUISITOS ESPECIALES DE AERONAVEGABILIDAD PARA AERONAVES DE AVIACIÓN PRIVADA, DE ENSEÑANZA, EJECUTIVA, Y CIVIL DEL ESTADO

Sección 1. AERONAVES DE AVIACIÓN GENERAL

 <p>GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

4.10.1.1. Aplicabilidad

Las operaciones de Aviación General (Aviación Privada, Ejecutiva, Aeroclubes, de enseñanza y Aviación Civil del Estado) se sujetaran a las normas técnicas que se establecen en el presente Capítulo y a las demás del Manual de Reglamentos Aeronáuticos que le sean aplicables.

4.10.1.2. Disposiciones generales

4.10.1.2.1. Requisitos de aeronavegabilidad

a) La realización de toda actividad de vuelo por parte de las aeronaves relacionadas en el presente Capítulo estará condicionada al cumplimiento previo de los requisitos siguientes:

1. Tener vigente el Certificado de Aeronavegabilidad
2. Tener cumplidos los servicios periódicos de mantenimiento y corregidas las fallas o defectos observados, de acuerdo al Capítulo 1 de esta parte, todo lo cual debe ser ejecutado y amparado por personal y firmas debidamente licenciados y certificados de acuerdo a la Parte Segunda del Reglamento.
3. El peso del avión y el emplazamiento del centro de gravedad son tales que puede realizarse el vuelo con seguridad, teniendo en cuenta el Capítulo II numeral 4.2.2.12 de esta parte.
4. Tener en perfecto estado de funcionamiento los equipos en general, que sean esenciales para la operación autorizada en el Certificado de Aeronavegabilidad.
5. Toda carga transportada está debidamente distribuida y sujeta.
6. No se excederán las limitaciones de utilización contenidas en el Manual de Vuelo o documento equivalente.

...

4.10.1.2.11. Requisitos de mantenimiento

Las personas o entidades sujetas a las normas contenidas en las disposiciones de este capítulo, deben demostrar ante la UAEAC, que los servicios de mantenimiento, de acuerdo al Programa de Mantenimiento del Fabricante de la aeronave, han sido realizados o ejecutados en Organizaciones de Mantenimiento debidamente autorizadas por la UAEAC, excepto cuando se trate de trabajos de los previstos en el numeral 4.1.7./c de esta parte para aeronaves privadas. Para las inspecciones anuales estas deberán ser certificadas por organizaciones de mantenimiento mediante la certificación de habilitación anual, forma RAC-100.

..."

El mantenimiento es fundamental y obligatorio, conservando los equipos Aero navegables, además de garantizar una operación segura y fiable, alto nivel de rendimiento, optimizando la disponibilidad y número de horas. Puede surgir de manera programada y no programada, atendiendo la primera a tareas que deben ser realizadas en un periodo de tiempo determinado o por condiciones encontradas; y el segundo, a tareas que se completan en una aeronave para reparar situaciones operacionales. Así mismo considerar los procesos de acuerdo a los componentes y servicios, sean por tiempo límite (vida útil) – para el reemplazo del componente; por condición – verificando periódicamente los componentes respecto a un estándar físico evaluando la condición para el servicio; y de monitoreo – componentes que se permite su operación hasta la falla.

Particularmente respecto a los TAR y sus permisos de operación, se debe considerar atender lo correspondiente a:

“SUBPARTE D - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO 7 CAPITULO XI - TALLERES AERONÁUTICOS / Sección 1. - GENERALIDADES

4.11.2.10. Privilegio de los certificados de funcionamiento

Un Taller Aeronáutico con certificado de funcionamiento puede:

- a) Mantener o alterar cualquier estructura de aeronave, planta motriz, hélice, instrumento, radio o accesorio, o parte de los mismos para la categoría que ha sido expedido el certificado.
- b) Aprobar el retorno al servicio de cualquier artículo, para el cual tienen habilitada la categoría, después que ha sido mantenido o alterado.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

- c) *Regresar la aeronave al servicio en el caso de un Taller con categoría para estructura de aeronave, realizando las inspecciones: de cien (100) horas, anual y progresivas.*
- d) *Mantener o alterar cualquier elemento para el cual está autorizado en un lugar distinto al de la ubicación del taller, previa autorización de la UAEAC y siempre que:*

1) *El trabajo se ejecute de la misma forma que en el taller aeronáutico de reparación y de acuerdo a los requisitos de esta Parte.*

2) *En el lugar seleccionado para efectuar la tarea se disponga del personal suficiente, equipos, materiales y datos técnicos necesarios como: Directivas de Aeronavegabilidad (AD's), boletines y manuales etc.*

3) *El manual de procedimientos de inspección del taller establezca, los procedimientos a ejecutarse en un lugar diferente del taller.*

Sin embargo, un taller aeronáutico de reparaciones con certificado de funcionamiento, no puede aprobar para volver al servicio cualquier avión, estructura, motor, hélice o accesorio después de realizarse una alteración mayor, reparación mayor o un overhaul de ellos, o una reconstrucción de ellos a menos que el trabajo se haya realizado de acuerdo con los procedimientos técnicos previamente aprobados por la UAEAC.

4.11.2.11. Limitaciones de los certificados

Un Taller aeronáutico de reparación con certificado de funcionamiento, no podrá realizar el mantenimiento o alteración de ninguna estructura de aeronave, planta motriz, hélice, instrumentos, radio o accesorios para la cual no tenga la correspondiente categoría, y no podrá realizar el mantenimiento, reparación, alteración o overhaul de ningún elemento del cual tienen la habilitación correspondiente si se requieren datos técnicos, equipos o instalaciones especiales de las cuales no dispone."

Es claro que las aeronaves del Departamento tienen su base de operaciones en la ciudad de Medellín, por lo que la mayoría de trabajos que contemplen las categorías de servicios programados para la aeronave y sus componentes, deben poderse realizar en su base de operaciones, por oportunidad y costos, tema que debe ser considerado para este tipo de servicios, por lo que,

"4.11.1.9. Cambio de ubicación o de instalaciones

a) *El titular de un certificado de funcionamiento de un taller aeronáutico de reparaciones (TAR) no podrá efectuar ningún cambio de ubicación de los edificios e instalaciones del mismo como se establece en el numeral 4.11.1.6. de este capítulo, si el cambio no es aprobado por escrito y con anterioridad, por la UAEAC.*

b) *La UAEAC puede disponer las condiciones en las cuales funcionará el taller aeronáutico de reparaciones mientras se realiza el cambio de ubicación o de sus edificios e instalaciones.*

c) *En cada oportunidad que el taller aeronáutico prevea ejecutar tareas de mantenimiento fuera de sus instalaciones habituales, deberá asegurarse que en dicho lugar se reproduzcan las condiciones según las cuales está autorizado, y contar previamente con la autorización expresa de la UAEAC para realizar dichas tareas de mantenimiento."*

"RAC 2 – PERSONAL AERONAUTICO

...

2.1.2.1. Licencias que otorga la Autoridad Aeronáutica de la República de Colombiana

En aplicación de las normas contenidas en esta Parte Segunda, la UAEAC otorgará las siguientes licencias al personal aeronáutico:

...

- PILOTO PRIVADO – AVIÓN PPA
- PILOTO PRIVADO –HELICÓPTERO PPH
- PILOTO COMERCIAL – AVIÓN PCA
- PILOTO COMERCIAL – HELICÓPTERO PCH

...

- INSTRUCTOR DE VUELO – AVIÓN O HELICÓPTERO IVA ó IVH

...

- INSTRUCTORES DE TIERRA EN ESPECIALIDADES AERONÁUTICAS IET"

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

"RAC 61 - 61.020 Licencias otorgadas en virtud de este reglamento. Las licencias otorgadas conforme a este reglamento son las siguientes:

- (a) Alumno piloto APA-*
- (b) Piloto privado (avión, helicóptero, dirigible y aeronaves de despegue vertical). PPA-*
- (c) Piloto comercial (avión, helicóptero, dirigible y aeronave de despegue vertical). PCA-*
- (d) [Reservado]*
- (e) Piloto de transporte de línea aérea (avión, helicóptero y aeronave de despegue vertical). PTL-*

...

61.045 Vigencia de las licencias de pilotos

(a) Generalidades. A excepción de una licencia de alumno piloto de aeronave, una licencia de piloto será permanente e indefinida en el tiempo, sin perjuicio de lo cual:

(1) Las atribuciones que la licencia confiere a su titular sólo podrán ejercerse cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- (i) Se encuentre válida la evaluación médica aeronáutica pertinente a través de un certificado médico.*
- (ii) Se encuentren válidas las habilitaciones correspondientes, chequeo y entrenamiento.*
- (iii) Se acredite la experiencia reciente que se establece en la Sección 61.130 de este reglamento.*

...

61.120 Calificaciones de copiloto

...

(4) En aeronaves de aviación general que requieran copiloto este podrá ser titular de una licencia de piloto privado (en operación no remunerada) siempre y cuando este habilitado para operar la aeronave y se encuentre convenientemente entrenado en la silla del copiloto. En este caso el piloto al mando deberá ser titular de una licencia de piloto comercial, y encontrarse igualmente habilitado.

...

61.125 Repaso de vuelo

(a) Sin perjuicio de lo previsto en 61.126 para pilotos PTL y PCA ninguna persona podrá actuar como piloto al mando de una aeronave, a menos que en el plazo de los (12) meses anteriores al mes en el cual el piloto actúe como piloto al mando de una aeronave:

- (1) Haya efectuado un repaso de vuelo en una aeronave en la cual esté habilitado de acuerdo a este reglamento, con un instructor con la habilitación apropiada.*
- (2) Tenga un libro de vuelo personal (bitácora) personal firmado por la persona que efectuó el repaso, certificando que ha completado satisfactoriamente dicho repaso y porte el formato correspondiente al chequeo efectuado.*

(b) El repaso de vuelo consiste en un mínimo de una (1) hora de instrucción en tierra y una (1) hora de instrucción en vuelo y debe incluir:

- (1) Un repaso de las reglas generales de vuelo, de tránsito aéreo y de operación general de las aeronaves, y*
- (2) Un repaso de aquellas maniobras y procedimientos, que a juicio de la persona que está proporcionando el repaso, son necesarias para que el piloto demuestre seguridad de acuerdo a los privilegios de la licencia de piloto.*

(c) La persona que complete satisfactoriamente, dentro del período especificado en el párrafo (a) de esta sección, una prueba de pericia en vuelo para una licencia de piloto o para una habilitación, no necesita el repaso de vuelo requerido por esta sección.

(d) La persona que complete satisfactoriamente, dentro del período especificado en el párrafo (a) de esta sección, una o más fases del programa de entrenamiento para pilotos aprobado por la UAEAC, no necesita cumplir el repaso de vuelo establecido en esta sección.

(e) La persona que posea una habilitación vigente de instructor de vuelo y que haya completado satisfactoriamente los requisitos para renovarla según la Sección 61.565, no necesita realizar, en el período especificado en el párrafo (a) de esta sección, el repaso de vuelo establecido en esta sección.

(f) Los requisitos de esta sección pueden cumplirse en combinación con las exigencias establecidas para el instructor de vuelo en el Capítulo J de este reglamento.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

(g) En el caso de los pilotos privados, habilitados para volar monomotor, el repaso de vuelo, será cada 24 meses.

(h) Además de los requerimientos anteriores en materia de repaso de vuelo, cada piloto comercial deberá efectuar cada tres (3) años, en conjunto con la tripulación de cabina de pasajeros, prácticas de:

- (1) Emergencias en tierra (con el uso de tobogán y salidas puertas y ventanas de emergencia).
- (2) Emergencias en el agua (ditching),
- (3) Extinción de incendios (uso de los extintores de las aeronaves, uso de máscaras, eliminación de humo).

61.126 Periodicidad de los entrenamientos y chequeos

(a) Para los efectos de esta sección, se entenderá por:

- (1) Mes calendario: El período comprendido desde el primero hasta el último día de un mes dado.
- (2) Mes de Entrenamiento/Verificación (Mes Base): El mes calendario durante el cual un tripulante o despachador de aeronave está obligado a recibir entrenamiento requerido en cuanto a recurrencia, verificación de vuelo, verificación de competencia o familiarización operativa.
- (3) Período de Elegibilidad: Tres meses calendario (el mes calendario anterior al "mes de entrenamiento/verificación", el "mes de verificación" y el mes calendario siguiente al "mes de entrenamiento/verificación"). Durante este período el tripulante o despachador de aeronave debe recibir entrenamiento en cuanto a recurrencia, verificación de vuelo o verificación de competencia para permanecer en un estatus calificado. El entrenamiento o verificación efectuado durante el período de elegibilidad se considera cumplido durante el "mes de entrenamiento/verificación" en el año siguiente.

(b) Todos los pilotos de transporte de línea (PTL), así como los Pilotos y Copilotos comerciales de aeronaves (PCA), que se desempeñen en operación Comercial bajo RAC 121, o RAC 135 deben efectuar, dos (2) veces dentro de cada período de doce (12) meses calendario, con intervalos no inferiores a cinco (5) meses y no mayores a siete (7), repaso de curso de tierra y entrenamiento de vuelo o simulador, con instructor calificado en el equipo y un chequeo de proeficiencia anual con Piloto Inspector de la UAEAC ó Examinador Designado ó Piloto Chequeador, según sea aplicable.

...

(e) El Programa de Entrenamiento, en el caso de usarse simuladores de vuelo, constará de dos (2) repasos al año, divididos, así:

- (1) Un primer repaso de un mínimo de dos (2) períodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas, y
- (2) Un segundo repaso de un mínimo de tres (3) períodos de simulador, cada uno de una duración de dos (2) horas. Un chequeo de proeficiencia que será programado en el tercer período, presentado ante Piloto o Ingeniero Inspector de la UAEAC, Examinador Designado o Piloto o Ingeniero Chequeador, según sea aplicable;
- (3) El Programa de Entrenamiento aprobado para cada operador, podrá modificar estos tiempos, siempre que así sea aprobado por la UAEAC en dicho programa, y se cumpla con los requisitos mínimos estipulados en estos Reglamentos.

...

61.290 Atribuciones y limitaciones del piloto comercial

(a) El titular de una licencia de piloto comercial, solamente está facultado para:

- (1) Ejercer todas las atribuciones de un piloto privado en la categoría apropiada de aeronave.
 Nota: Cuando un piloto comercial se desempeñe en aviación privada puede hacerlo bajo los privilegios propios de dicha licencia, pudiendo combinar diferentes categorías, clases o tipos de aeronaves. (Ej: avión-helicóptero; motor a reacción - motor a pistón)
- (2) Actuar como piloto al mando de una aeronave de categoría apropiada dedicada a vuelos que no sean de transporte aéreo comercial.
- (3) Actuar como piloto al mando en servicios de transporte aéreo comercial, de una aeronave de la categoría apropiada certificada para operaciones con un (1) solo piloto.
- (4) Actuar como copiloto en aeronaves de la categoría apropiada que requieran copiloto, y
- (5) En la categoría de dirigible, pilotar un dirigible en condiciones IFR.

...

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

61.130 Experiencia reciente

(a) *Experiencia general. Ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave, ni como piloto al mando, o copiloto en una aeronave certificada para más de un piloto como miembro de la tripulación de vuelo, a menos que dentro de los noventa (90) días precedentes, haya realizado tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes como la única persona que manipula los controles de una aeronave de la misma categoría y clase y si es necesario una habilitación de tipo, también del mismo tipo. Si la aeronave es un avión con rueda en la cola, los aterrizajes deben ser realizados hasta la detención completa del avión en la pista. Con el propósito de reunir los requisitos de este párrafo, una persona puede actuar como piloto al mando de un vuelo diurno VFR o IFR si no transporta personas o carga, excepto la necesaria para cumplir con los requisitos de su certificación.*

(1) *De no haberse efectuado los tres despegues y aterrizajes dentro de los tres días precedentes y hasta 180 días de inactividad, para realizar sus actividades el interesado debe ser rehabilitado por un instructor de vuelo certificado, realizando como mínimo tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes donde pretende ejercer las funciones de su licencia con el correspondiente registro en el libro de vuelo (bitácora) del titular.*

(2) *Si la inactividad se prolongase por más de 180 días el interesado deberá efectuar un repaso, de curso de tierra, dos horas de entrenamiento de vuelo y chequeo de vuelo con instructor.*

...

(c) *Experiencia de vuelo por instrumentos*

(1) *Ningún piloto puede actuar como piloto al mando en vuelos IFR, ni en condiciones meteorológicas menores que las mínimas establecidas para vuelos VFR, a menos que, dentro de los seis (6) últimos meses haya anotado por lo menos seis (6) horas de vuelo por instrumentos en condiciones IFR reales o simuladas; tres (3) de las cuales hayan sido efectuadas en la categoría de la aeronave involucrada, incluyendo por lo menos seis (6) aproximaciones instrumentales, o realizado una verificación de competencia en la categoría de aeronave involucrada.*

(2) *Verificación de la competencia para vuelo por instrumentos. La verificación de competencia a que se refiere el párrafo anterior, debe ser realizada por un inspector de la UAEAC o un examinador de vuelo debidamente autorizado. La UAEAC puede autorizar realizar parte o toda la verificación en un dispositivo de instrucción equipado para vuelo por instrumentos o en un simulador de aeronave.*

61.135 Verificación de competencia para piloto al mando: Operación de aeronaves que requieren más de un piloto

(a) *Excepto que se indique otra cosa en esta sección, para actuar como piloto al mando o como copiloto, de una aeronave con certificación de tipo que requiera más de un piloto como miembro de tripulación de vuelo, se debe completar como piloto al mando o como copiloto, según el caso, una verificación de competencia en una aeronave con certificado de tipo que requiera una tripulación mínima de dos pilotos, en los seis (6) meses calendario precedentes.*

(b) *Esta sección no se aplica a las personas que realizan las operaciones de acuerdo a un Programa de entrenamiento de un explotador de servicios aéreos certificados.*

(c) *La verificación de competencia realizada de acuerdo con las provisiones de un poseedor de un AOC, puede usarse para satisfacer los requisitos de esta sección.*

(d) *La verificación de competencia del piloto al mando requerida en el párrafo (a) de esta sección, puede ser satisfecha de alguna de las maneras siguientes:*

(1) *Verificación de competencia de piloto al mando realizada ante una persona autorizada por la UAEAC, que incluya las maniobras y procedimientos para la habilitación de tipo, en una aeronave certificada para una tripulación de más de un piloto.*

(2) *El examen práctico inicial y periódico requeridos para la emisión de una autorización como piloto examinador o inspector, en una aeronave certificada para una tripulación de más de un piloto.*

(e) *La verificación o el examen descrito en los párrafos (d)(1) y (d)(2) de esta sección pueden ser realizados en simulador, siempre y cuando se tenga en cuenta que:*

1) *Si el simulador de vuelo no está calificado o aprobado para las maniobras específicas requeridas:*

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

(i) El centro de instrucción debe anotar en el registro de enseñanza del alumno, la maniobra o maniobras no realizadas, y

(ii) Antes de actuar como piloto al mando, el piloto debe demostrar pericia en cada maniobra omitida en un simulador de vuelo calificado y aprobado.

(2) Si el simulador de vuelo utilizado no está calificado y aprobado para aproximaciones en circuito:

(i) El registro del aspirante deberá incluir esta anotación: "La pericia en aproximaciones en circuito no ha sido demostrada", y

(ii) El aspirante no puede realizar aproximaciones en circuito como piloto al mando cuando las condiciones meteorológicas sean inferiores a las requeridas para VFR, hasta que haya demostrado satisfactoriamente la pericia en estas aproximaciones en un simulador de vuelo calificado y aprobado para ello o en una aeronave, ante una persona autorizada por la UAEAC para realizar este tipo de pruebas.

(3) Si el simulador de vuelo utilizado no está calificado y aprobado para aterrizajes, el aspirante debe:

(i) Ser titular de una habilitación de tipo del avión simulado, y

(ii) Haber realizado en los noventa (90) días precedentes al menos tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes (una hasta la parada total), como único manipulador de los controles de vuelo en el tipo de aeronave para el que se está sometiendo a la verificación de competencia.

(f) Con el propósito de completar los requisitos de la verificación de competencia del párrafo (a) de esta sección, se puede actuar como piloto al mando en un vuelo en condiciones VFR o IFR diurnas, si no se transportan personas ni carga, excepto las necesarias para la operación de la aeronave.

(g) Si un piloto no cumple los requisitos del párrafo (a) de esta sección, podrá prorrogarse hasta por un (1) mes la verificación anterior, contado a partir de su fecha de su vencimiento.

...

Capítulo B. Licencias y habilitaciones para pilotos

...

61.165 Licencias y habilitaciones

(a) Ninguna persona puede actuar como piloto al mando o copiloto de una aeronave civil, a menos que dicha persona sea titular y porte una licencia de piloto válida y vigente expedida por la UAEAC o por el Estado de matrícula de la aeronave o expedida por otro Estado y convalidada por el de matrícula.

(b) Antes que se expida al solicitante una licencia o habilitación de piloto, éste cumplirá con los requisitos pertinentes en materia de edad, conocimientos, experiencia, instrucción de vuelo, pericia y aptitud psicofísica estipulados para dicha licencia y habilitación.

(c) Las licencias otorgadas bajo el RAC 61 son las enunciadas en la sección 61.020

(d) Las habilitaciones que se anotan en las licencias de piloto cuando sea aplicable, con excepción de la del alumno-piloto, se indican a continuación:

(1) Habilitaciones de categoría de aeronaves, la cual se incluirá en el título de la licencia o se anotará en ésta como habilitación:

(i) Avión

(ii) Dirigible de un volumen superior a cuatro mil seiscientos (4.600) metros cúbicos.

(iii) Helicóptero

(iv) Aeronave de despegue vertical.

(2) Habilitaciones de clase de avión, para aviones certificados para operaciones con un solo piloto:

(i) Monomotores terrestres

(ii) Multimotores terrestres

(iii) Monomotores hidroavión

(iv) Multimotores hidroavión

... (3) Habilitaciones de tipo

(i) Aeronaves certificadas para volar con una tripulación mínima de dos pilotos.

(ii) Aviones multimotores turbo-propulsados.

(iii) Todos los helicópteros y aeronaves de despegue vertical.

(iv) Cualquier tipo de aeronave siempre que lo considere oportuno la UAEAC.

...

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

(e) El titular de una licencia de piloto no puede actuar como piloto al mando ni copiloto de un avión, un helicóptero, una aeronave de despegue vertical o un dirigible, a no ser que haya recibido de la UAEAC una de las habilitaciones siguientes:

- (1) Habilidadación de clase pertinente, o
- (2) Una habilitación de tipo, cuando sea requerida.
- (3) En ambos casos, cumpliendo previamente con lo establecido en la Sección 61.170.

61.170 Habilitaciones adicionales

(a) Generalidades. Para postularse a una habilitación después que se le haya otorgado la licencia, el solicitante debe acreditar el cumplimiento de los requisitos del párrafo adecuado a la habilitación que solicita.

(b) Habilidadación de categoría. La habilitación de categoría se otorga juntamente con la licencia de piloto y debe corresponder a la categoría de la aeronave en la cual fue realizada la instrucción de vuelo y la prueba de pericia.

...

(d) Habilidadación de tipo para cualquier helicóptero, avión, aeronave de despegue vertical y dirigible certificados para una tripulación mínima de dos (2) pilotos. El titular de una licencia que solicite agregar una habilitación de tipo con las características señaladas en este párrafo a su licencia, debe reunir los siguientes requisitos:

- (1) Haber adquirido, bajo la debida supervisión, experiencia en el tipo de aeronave de que se trate, y/o en simulador de vuelo en los aspectos siguientes:
 - (i) Procedimientos y maniobras normales de vuelo durante todas sus fases.
 - (ii) Procedimientos y maniobras anormales y de emergencia relacionadas con fallas y mal funcionamiento del equipo, tales como el grupo motor, otros sistemas de la aeronave y la célula.
 - (iii) Procedimientos de vuelo por instrumentos, comprendidos los procedimientos de aproximación por instrumentos, de aproximación frustrada y de aterrizaje en condiciones normales, anormales y de emergencia y también la falla simulada de motor, y
 - (iv) Procedimientos relacionados con la incapacitación de la tripulación, incluso la asignación de tareas propias del piloto; la cooperación de la tripulación y la utilización de listas de verificación.
- (2) Demostrar la pericia y conocimientos teóricos requeridos para la utilización segura del tipo de aeronave de que se trate, correspondientes a las funciones de piloto al mando o de copiloto, según sea el caso, anotándose tal circunstancia en la licencia.
- (3) Demostrar los conocimientos teóricos correspondientes a la licencia de piloto PTL, excepto en el caso de dirigible.
- (4) En el caso de aviones, contar previamente con la habilitación de clase multimotor."

"RAC 3 - ACTIVIDADES AEREAS CIVILES

3.6.3.4.3.19. Todos los gastos que demanden las inspecciones de las aeronaves, empresas aéreas, aeródromos e instalaciones correrán por cuenta de los explotadores e interesados."

Las tripulaciones para el caso del Departamento de Antioquia, los pilotos de las aeronaves, deben estar entrenadas y calificadas para desarrollar las operaciones aéreas encomendadas en los vuelos, en los cuales se pueden presentar diferentes circunstancias favorables o desfavorables de modo, tiempo y lugar. Este entrenamiento busca mejorar el rendimiento físico o intelectual, para la operación correcta de los equipos, y el cual en sus diferentes fases permite mantener la pro-eficiencia para ejercer su función de vuelo en condiciones normales, anormales y de emergencia, lo que conlleva a mitigar riesgos operacionales.

Entonces, en el desempeño de sus funciones, los Pilotos, siendo estos titulares de una licencia que los habiliten, designados por el explotador de la aeronave para pilotarla, deben responder por su operación y seguridad durante el tiempo de vuelo, manipulando los mandos de la aeronave en tierra y vuelo. Para estos cargos se aplica, en principio, al espacio físico donde se realiza una actividad laboral; entendiendo que para el caso de los pilotos, al no haber un espacio concreto donde se efectúan las tareas laborales, se refiere a la actividad en sí misma desempeñada y haciendo referencia al lugar o espacio específico en el que deberán desarrollar su actividad: la aeronave.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

**RAC 4 NORMAS DE AERONAVEGABILIDAD Y OPERACIÓN DE AERONAVES - CAPITULO XVII
 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO, SERVICIO Y DESCANSO EN EMPRESAS DE TRANSPORTE
 PÚBLICO REGULAR Y NO REGULAR**

4.17. LIMITACIONES DE TIEMPO PARA TRIPULANTES Y PERSONAL DE OPERACIONES

**4.17.1. TIEMPOS DE VUELO, SERVICIO Y REQUISITOS DE DESCANSO PARA TRIPULANTES DE
 CABINA DE MANDO (PILOTOS, COPILOTOS, INGENIEROS DE VUELO Y NAVEGANTES)**

...

4.17.1.2. Tiempo de Vuelo

El tiempo transcurrido desde el momento en que el avión empieza a moverse por cualquier medio con el propósito de despegar, hasta el momento en que se detiene al finalizar el vuelo. El tiempo de vuelo es sinónimo << cuña a cuña >>.

4.17.1.3. El operador mantendrá al día los registros del tiempo de vuelo, periodos de servicio, periodos de descanso, días libres, asignaciones e incapacidades de todos sus tripulantes, en un kardex, o por cualquier medio aprobado por la Oficina de Control y Seguridad, por orden alfabético, tanto en la base principal como en cada una de las bases donde existan tripulaciones; y también de los despachadores de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.8.2.

4.17.1.5. Limitaciones al tiempo de vuelo

Las limitaciones al tiempo de vuelo se ajustarán a las horas máximas señaladas en las tablas que aparecen a continuación y que se interpretan de la siguiente forma:

SECTOR: La porción de una asignación de vuelo, comprendida entre un despegue y el siguiente aterrizaje.

PILOTOS: Cantidad de pilotos necesarios o asignados para un vuelo.

GRUPOS DE AERONAVES: [A] Aeronaves a reacción de transporte y turbohélices de cuatro motores.

[B] Otras aeronaves

Máximas horas de vuelo

a. DIA: Máximas horas de vuelo pilotos (2 Pilotos – Grupo B)

Sectores – Horas

6 ó menos – 9:00

7 a 8 – 8:30

9 a 10 – 8:00

...

b. QUINCENA Todos las aeronaves cincuenta (50) horas

c. MES Todos las aeronaves noventa (90) horas

d. TRIMESTRE Todos las aeronaves doscientas setenta (270) horas

e. AÑO Todos las aeronaves B: mil (1000) horas

4.17.1.6. En caso de emergencia nacional, orden público, altos intereses nacionales o fuerza mayor, la Autoridad Aeronáutica podrá modificar las horas máximas señaladas para los miembros de las tripulaciones de vuelo y personal de auxiliares de servicios de a bordo, por el tiempo que sea indispensable y dentro de los límites que no atenten contra la seguridad aérea.

...

4.17.1.9. Los pilotos que operen monomotor en empresas de transporte aéreo no regular podrán efectuar vuelos hasta de siete (7) horas diarias, ochenta y cinco (85) horas al mes y novecientas (900) horas al año.

El tiempo de servicio para la actividad de vuelo indicada anteriormente no deberá exceder de diez (10) horas al día.

Cuando la aeronave tenga asignación de dos (2) pilotos, el tiempo de vuelo no debe exceder de nueve (9) horas diarias, noventa (90) horas mensuales y mil (1000) horas al año.

El tiempo de servicio para la actividad de vuelo indicada anteriormente no deberá exceder de doce (12) horas al día.

...

4.17.1.11. Tiempo programado

Es el que aparece publicado en los itinerarios oficiales de las respectivas Empresas, previamente aprobado por la UAEAC. En los casos de los vuelos no publicados en los itinerarios oficiales, se considera como tiempo programado el previsto en el respectivo plan de vuelo.

 <p>GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

El tiempo programado no deber exceder los límites establecidos para tiempo de vuelo y tiempo de servicio.

4.17.1.12. Tiempo de descanso: Es el lapso durante el cual los tripulantes son relevados de todo servicio.

...

4.17.1.14. En el caso de los monomotores que operen con un solo piloto este tendrá derecho a un periodo de descanso mínimo de doce (12) horas entre uno y otro periodo de servicio y cada mes no menos de cuatro periodos libres de dos (2) días consecutivos cada uno”

“DECRETO 2742 DE 24 DE JULIO DE 2009 - por el cual se adoptan unas disposiciones relativas a tiempos de vuelo, servicio y descanso para tripulantes de aeronaves.

...

Artículo 1°. Adóptanse las siguientes disposiciones relativas a los tiempos máximos de vuelo, servicio y periodos de descanso de los tripulantes de cabina de mando:

...

2. Tiempo de servicio

Todo período de tiempo durante el cual el tripulante se halle a disposición de la empresa. El tiempo de servicio de los tripulantes asignados a un vuelo empieza a contarse una hora y media antes de la iniciación programada de los vuelos internacionales y una hora antes de los vuelos domésticos y se termina de contar al finalizar el vuelo.

Se considera también como tiempo de servicio:

- a) El transcurrido en calidad de reserva.*
- b) El necesario para transportarse, por cualquier medio, hacia un lugar diferente a la base de residencia del tripulante y el regreso por cualquier medio a la misma, o el que de cualquier modo implique su traslado en condición de tripulante adicional (tripadi).*

3. Limitaciones al tiempo de servicio

...

b) Mes: GRUPO B: 200 Horas de servicio

En toda asignación de vuelo que se programe iniciando entre las 15:00 y las 03:00 del día siguiente, el tiempo de servicio de los tripulantes se reducirá en una (1) hora.

4. Un tripulante, podrá en el mismo día calendario ser programado para otra asignación –de vuelo o no– cumpliendo con los descansos exigidos en el presente decreto, siempre que la primera de las asignaciones haya finalizado antes de las 03:00 a. m. (excepto para aeronaves de carga); y que el tiempo total de vuelo o servicio –sumadas las dos asignaciones– no exceda al que corresponda a un solo día.

5. Periodos de descanso

Todos los tripulantes al término de una asignación de vuelo, deben disfrutar de un período de descanso, que comienza a contar desde la terminación del período de servicio cumplido y cuya duración será:

a) En la base de residencia.

- Para vuelos con duración de cuatro (4) horas o menos, diez (10) horas de descanso.*
- Para vuelos con duración de ocho (8) horas o menos, doce (12) horas de descanso.*
- Para vuelos con duración mayor de ocho (8) horas, el doble de las horas voladas sin exceder de (24) horas de descanso.*

b) Fuera de la base de residencia.

- Para vuelos con duración de cuatro (4) horas o menos, diez (10) horas de descanso.*
- Para vuelos con duración de nueve horas (9) o menos, doce (12) horas de descanso.*
- Para vuelos con duración mayor de (9) horas y no superior a doce (12), dieciocho (18) horas de descanso.*

5. Asignaciones. *Se entiende por asignación, la utilización que se hace de un tripulante en actividades propias de la empresa. Las asignaciones pueden ser:*

- VUELO*
- RESERVA DE VUELO*
- ESCUELA DE OPERACIONES*
- SIMULADOR DE VUELO*
- VUELO DE ENTRENAMIENTO*

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

6. Desarrollo de las asignaciones: Pilotos e Ingenieros de Vuelo

- a) Cuando se programen en un día varias asignaciones, el entrenamiento de vuelo no podrá ser la última asignación.
- b) Cuando un tripulante sea programado como reserva, o de tripulante adicional (tripadi) y vuelo en un mismo día calendario, se considerará como una sola asignación.
- c) Una tripulación sencilla en cumplimiento de una asignación, no podrá ser cambiada a múltiple.
- d) El tiempo total de las asignaciones de escuela de operaciones, simulador de vuelo y entrenamiento de vuelo, no podrá exceder de siete (7) horas. Cuando se trate de entrenamiento de vuelo, este no podrá exceder de cuatro horas en un mismo día.
- e) Las asignaciones de escuela de operaciones, simulador de vuelo –que no sea chequeo– o entrenamiento en el avión, podrán ser programadas para el mismo día en que aparezcan asignaciones de vuelo o reserva de vuelo, siempre y cuando la suma de ambas asignaciones no exceda las limitaciones pertinentes a los tiempos de vuelo y servicios aplicables al correspondiente día.
- f) Cuando la asignación sea para vuelo de prueba de avión o entrenamiento de vuelo para pilotos, e ingenieros de vuelo, el tiempo total de vuelo dentro del correspondiente período de servicio no podrá exceder de cuatro (4) horas.
- g) Cuando la asignación haya sido para un vuelo de prueba y este no alcance una duración de dos (2) horas, la tripulación podrá ser programada para vuelo, siempre y cuando no sean sobrepasadas las limitaciones de tiempo de vuelo y servicio correspondientes al día calendario.

7. Tiempo libre

Es el lapso durante el cual los tripulantes son relevados de todo servicio y se aplica así:

- a) Todo tripulante de vuelo tendrá derecho a nueve (9) días libres cada mes, en su base de residencia, distribuidos en tres períodos de dos (2) días consecutivos cada uno y uno de tres (3) días consecutivos, los cuales se podrán acumular. En caso de salir a, o regresar de vacaciones, incapacidad o licencia, estos días serán proporcionales al número de días faltantes para cumplir el mes calendario.
- b) Los períodos libres siempre se comenzarán a contar 1 hora después de concluida la correspondiente asignación y se computarán como días de 24 horas consecutivas.
- c) Todo tripulante de vuelo debe hacer uso en forma consecutiva de las vacaciones anuales a que, de acuerdo con la Ley tenga derecho, y por lo tanto estas, no serán acumulables ni convertibles en dinero. Esta limitación no será aplicable al tiempo de vacaciones que convencionalmente pacten los tripulantes y operadores excediendo el tiempo determinado en la ley.

8. Disposiciones adicionales

- a) Las asignaciones no podrán exceder de cinco (5) días consecutivos. Un tripulante podrá regresar a su base de residencia como tripadi, después de haber efectuado las cinco (5) asignaciones, sin que ello constituya una sexta asignación.
- b) Si durante el desarrollo de una asignación de vuelo correctamente programada, circunstancias imprevisibles e irresistibles, calificadas como fuerza mayor o caso fortuito, obligaren a prolongar el servicio; el vuelo podrá continuar normalmente hasta su destino, si al terminar la asignación los tiempos de servicio del tripulante o tripulantes no hubieren excedido en más de dos (2) horas, en vuelos internacionales o una (1) en vuelos nacionales, sobre las normas establecidas. En cada caso la empresa explotadora dará cuenta escrita a la UAEAC dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes, sobre el mayor tiempo y las causas que lo originaron.
- c) Los tiempos de vuelo y servicio pueden ser ampliados de acuerdo a lo anterior, en caso de actividades de búsqueda y salvamento o con el fin de proporcionar socorro en caso de calamidad.
- d) La empresa y el comandante de la aeronave serán responsables de que el personal de la tripulación asignada, no exceda los límites permitidos de vuelo y servicio y de que haya disfrutado de los períodos de descanso prescritos.
- e) Para el reposo de los tripulantes en relevo, debe haber un arreglo adecuado de sillas de la aeronave. Cuando el tiempo total de vuelo, incluyendo cualquier escala exceda de doce (12) horas, deben preverse facilidades para el reposo horizontal.
- f) Las tripulaciones múltiples estarán integradas por dos (2) pilotos, un (1) copiloto y dos (2) ingenieros, cuando se requiera.
- g) En una tripulación compuesta por cuatro (4) pilotos, el cuarto podrá ser piloto o copiloto con licencia vigente, correspondiente al equipo al que vaya a operar.

 <p>GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

h) El operador debe enviar mensualmente, al inspector de operaciones (POI) asignado a la empresa, la programación de asignaciones y vacaciones de sus tripulantes, dos (2) días antes de empezar a ejecutarse.

i) La programación de los repasos y entrenamientos, así como todo lo referente a la planificación de la capacitación de los tripulantes, debe ser enviada semestralmente a la Secretaría de Seguridad Aérea. Cuando hubiese modificaciones deberán enviarse en forma inmediata.”

Para Helicópteros:

“RAC 4 NORMAS DE AERONAVEGABILIDAD Y OPERACIÓN DE AERONAVES - CAPITULO XXII - OPERACIÓN DE HELICÓPTEROS

4.22. DISPOSICIONES GENERALES

...

4.22.15. LIMITACIONES DE TIEMPO PARA PILOTOS

Para limitar los tiempos de vuelo, servicio, descanso de pilotos de helicópteros los periodos de utilización se entenderán así:

- a) Día..... Calendario
- b) Semana..... Siete (7) días consecutivos.
- c) Quincena..... Quince (15) días consecutivos.
- d) Mes..... Calendario.
- e) Año..... Calendario.

4.22.16. TIEMPO DE VUELO

Tiempo contado desde que una aeronave comienza a moverse con el propósito de despegar hasta el momento en que aterriza.

4.22.18. TIEMPO DE SERVICIO

Es el tiempo durante el cual el piloto se halla a disposición de la Empresa.

Se considera tiempo de servicio aquel transcurrido en cumplimiento de una asignación. Cuando la asignación es de vuelo el tiempo de servicio empieza a contarse desde media hora antes de la iniciación programada, y se termina de contar al finalizar el vuelo o serie de vuelos.

El transporte por cualquier medio a un lugar de asignación diferente al de su base de residencia, así como el de riesgo a ella, dispuesto por la empresa explotadora, se considera como tiempo de servicio.

4.22.19. TIEMPO PROGRAMADO

Se considera como tiempo programado el publicado en los itinerarios aprobados por la Autoridad Aeronáutica.

En los casos de vuelos no publicados en los itinerarios oficiales, se considera como tiempo programado el previsto en el respectivo plan de vuelo.

EL tiempo programado no debe exceder de los límites de tiempo de vuelo y tiempo de servicio.

4.22.20. TIEMPO DE DESCANSO

Es el tiempo durante el cual se releva de sus funciones a los pilotos de helicópteros al término de un tiempo de servicio.

4.22.21. ASIGNACIÓN

Es la utilización que se hace de un piloto en actividades propias de la empresa. Estas asignaciones son:

- a) Vuelo.
- b) Reserva de vuelo.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

- c) Escuela de entrenamiento (operaciones).
- i) Entrenador de vuelo.
- ii) Instrucción de escuela en tierra.
- iii) Entrenamiento de vuelo.

...

4.22.23. LIMITACIONES AL TIEMPO DE SERVICIO

Los tiempos de servicio para los pilotos en asignación de vuelo, no podrán exceder los límites aquí establecidos:

- a) Un piloto Día: 9 horas / Mes: 180 horas
- b) Dos pilotos Día: 12 horas / Mes: 200 horas

4.22.24. DESCANSO

En operaciones de trabajos aéreos que requieren vuelos VRF únicamente, el tiempo comprendido entre la puesta y la salida del sol, será tiempo de descanso.

4.22.25. TIEMPO LIBRE

Es todo lapso diferente al tiempo de descanso durante el cual los pilotos de helicópteros son relevados de todo servicio, y se aplicará como sigue:

- a) Todo piloto de helicópteros tendrá derecho a tres (3) períodos libres de tres (3) días consecutivos cada uno, todos los meses en su base de residencia, los cuales pueden ser acumulables.
- b) Todo tripulante de vuelo debe hacer uso en forma consecutiva de las vacaciones anuales a que tenga derecho, y por lo tanto éstas no serán acumulables ni convertibles en dinero.

4.22.26. DISPOSICIONES ADICIONALES PARA PILOTOS DE HELICÓPTERO

- a) El tiempo de vuelo y el tiempo de servicio pueden ser ampliados en caso de actividades de búsqueda y salvamento, o con el fin de proporcionar socorro en caso de calamidad.
- b) Cuando por resultados de circunstancias o de cualquier autorizada excepción, un piloto haya excedido los límites prescritos del tiempo de vuelo o del tiempo de servicio tal piloto no puede reanudar actividades de vuelo hasta tanto no se haya puesto nuevamente dentro de tales límites.
- c) El explotador de aeronaves y el piloto serán responsables de que no se excedan los límites establecidos para vuelo y servicio y de que puedan disfrutar de los períodos de descanso prescritos.
- d) Cuando un tripulante sea programado para vuelo o reserva de vuelo, no podrá ser asignado para entrenamiento de vuelo, escuela de operaciones o simulador de vuelo en la misma fecha.
- e) Cuando se programa en un mismo día entrenamiento de vuelo, escuela de operaciones o simuladores de vuelo, el entrenamiento de vuelo no podrá ser la última asignación.
- f) El tiempo total empleado en las asignaciones de escuela de entrenamiento, como piloto alumno, no podrá exceder de siete (7) horas. Cuando se trate de entrenamientos de vuelo, éste no podrá exceder de cuatro (4) horas en un mismo día.
- g) Las asignaciones de escuelas de entrenamiento (operaciones), deben tener lugar en períodos de servicio diferentes a aquellos en que se programan asignaciones de vuelo o reserva de vuelo.

4.22.27. OPERACIONES DE VUELO

Control de Operaciones. Todo explotador de helicópteros es responsable por el control de sus operaciones en lo relacionado con:

- a) El ejercicio de la autoridad necesaria para la iniciación, continuación, desviación, cancelación o terminación de sus vuelos.
- b) El control del progreso y cada vuelo, y
- c) El suministro de la información necesaria a su personal de pilotos para la seguridad de sus vuelos.

4.22.28. RESPONSABILIDAD DE LOS PILOTOS

Cada piloto al mando de un helicóptero es responsable por:

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

- a) La seguridad de las personas o cosas puestas a su cuidado durante el tiempo de vuelo, y
 b) Por el planteamiento y operación de cada uno de sus vuelos de acuerdo con los Manuales del Fabricante y los Reglamentos Aeronáuticos.”

Estas normas son esenciales e importantes en términos de la seguridad de la operación que se establecen para asegurar que las tripulaciones de vuelo y de cabina se desempeñen con un nivel apropiado de estado de alerta para realizar operaciones de vuelo seguras. Se deben considerar dos clases de fatiga: la transitoria que desaparece tras un suficiente período de descanso, y la acumulativa que es producida después de una recuperación incompleta de la fatiga transitoria durante un cierto período de tiempo. La fatiga produce reacciones más lentas trastornos de la concentración y toma de decisiones, una de las peores amenazas a la seguridad aérea representando alrededor del 20-25% de los accidentes por error humano, lo que requiere de límites en el tiempo que los pilotos pueden volar y estar de guardia.

De acuerdo con lo anterior, se requiere personal idóneo aeronáutico que permita soportar las operaciones aéreas del Departamento de Antioquia, cumpliendo con las exigencias y requerimientos técnicos de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC); garantizando la acreditación y cumplimiento de las certificaciones, entrenamiento y licencias para ejercer como Piloto de Aviación y Técnico para el mantenimiento de aeronaves, con el fin de contribuir en las actividades requeridas para la ejecución del transporte aéreo del Programa Aéreo Social de Antioquia, buscando mantener las condiciones de aeronavegabilidad con altos estándares de calidad.

D. EVALUACIÓN DE FUNCIONES, PERFILES Y CARGAS DE TRABAJO DE LOS EMPLEOS

Para el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales, se deberá tener en cuenta los siguientes propósitos, funciones y requisitos.

- **Número de Cargos: 3**

Nivel: Profesional
Denominación del Empleo: Piloto de Aviación
Código: 275
Grado: 05
Dependencia: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia
 Subsecretaría de Protección Social
Cargo del Jefe Inmediato: Quien ejerza la supervisión Directa

Propósito: Desarrollar las actividades requeridas para el desarrollo, sostenibilidad y soporte de la operación aérea del Departamento de Antioquia, de acuerdo con las normas aeronáuticas y los lineamientos establecidos, con el fin contribuir al funcionamiento del Programa Aéreo Social de Antioquia.

Funciones Específicas

- Ejercer las funciones de piloto o tripulante de vuelo para la operación de la aeronave asignada, previa cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los manuales de la aeronave, la

 GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

normatividad y regulaciones vigentes de la autoridad aeronáutica y las disposiciones del Departamento de Antioquia.

- Garantizar la seguridad de las personas o cosas puestas a su cuidado durante el tiempo de vuelo, el planeamiento y operación de cada uno de sus vuelos, de acuerdo con los manuales del fabricante y los reglamentos Aeronáuticos.
- Gestionar las actividades relacionadas con la elaboración e implementación de los manuales y documentos necesarios para la operación aérea, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.
- Realizar o coadyuvar en la instrucción y el entrenamiento del personal técnico aeronáutico que participa en las operaciones aéreas, previa habilitación de la licencia técnica como instructor, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, para asegurar un desempeño eficiente y seguro de las tripulaciones y el personal operativo.
- Desempeñar el rol requerido por el Departamento, en las áreas de operaciones, entrenamiento y/o seguridad operacional, con las tareas administrativas que le sean asignadas, cumpliendo lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento del Departamento de Antioquia, aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

Requisito de estudio y experiencia:

Debe acreditar:

- Título de Piloto Comercial de Helicópteros (PCH ó PCA/RAC 161).
- Licencia de Instructor de Vuelo (IVA/IVH) en un equipo de la flota de Departamento.
- Habilitación vigente en el modelo y marca de la aeronave que posea la Gobernación de Antioquia.
- Certificado médico vigente, en la categoría que corresponda a su licencia.
- Certificación de 3.000 horas de vuelo, de las cuales 1.500 horas de vuelo autónomo de helicópteros clase performance III.
- 36 meses de experiencia relacionada.

En coherencia con el Manual Especifico de Funciones y Competencias Laborales, la persona que desempeñe el presente cargo deberá cumplir permanentemente con los requisitos de aprobación, calificación, habilitación y entrenamiento, para poder desempeñar las actividades de pilotaje, en la aeronave asignada, tal como se establece en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y además aprobar los entrenamientos que para el desempeño de las funciones como tripulante de la aeronave, sean brindados y asumidos el Departamento de Antioquia.

- **Número de Cargos: 1**

Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	219
Grado:	03
Dependencia:	Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

Cargo del Jefe Inmediato: Subsecretaría de Protección Social
Quien ejerza la supervisión Directa

Propósito: Gestionar las actividades administrativas y técnicas relacionadas con el mantenimiento de las aeronaves del Departamento de Antioquia, de acuerdo con las normas técnicas aeronáuticas y los lineamientos establecidos, con el fin de contribuir con la seguridad operacional de las aeronaves de la Gobernación de Antioquia.

Funciones Específicas

- Realizar las actividades necesarias para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves del Departamento de Antioquia, de conformidad con los manuales establecidos y la Reglamentación de la Aeronáutica Civil Colombiana.
- Elaborar el presupuesto para el mantenimiento general de las aeronaves del Departamento de Antioquia, con el objetivo de asegurar la aeronavegabilidad.
- Gestionar las actividades relacionadas con los manuales y documentos necesarios para la aeronavegabilidad de las aeronaves, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.
- Tramitar las reparaciones de las aeronaves cuando se requiera para garantizar su buen funcionamiento.
- Desempeñar el rol requerido por el Departamento en el área de mantenimiento, con las tareas administrativas asignadas, de acuerdo con lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

Requisito de estudio: Título profesional en el Núcleo Básico del Conocimiento NBC Ingeniería Mecánica y afines, NBC Ingeniería Eléctrica y afines, NBC Ingeniería Electrónica y afines, NBC Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines, NBC Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines, NBC Ingeniería Industrial y afines, NBC Ingeniería Administrativa y afines, NBC Administración, NBC Contaduría, NBC Economía, NBC en Derecho.

Debe acreditar: Licencia de Ingeniero Especialista Aeronáutico IEA, o Técnico de Línea Aviones (TLA) o Técnico de Línea Helicópteros (TLH)

Lo anterior, en concordancia con el numeral 2.4.4.1 del RAC 2.

Requisito de experiencia: 30 meses de experiencia profesional relacionada.

Cargas de trabajo: Teniendo en cuenta que el Departamento es propietario de tres (3) aeronaves y que se requiere idealmente tres (3) pilotos por cada una de ellas, en coherencia con los turnos de tiempos de vuelo y de servicio reglamentados por la Aeronáutica civil, en total se necesitaría de nueve (9) pilotos. Actualmente en la planta de cargos existen tres (3) cargos de Piloto de Aviación, en consecuencia, se requiere cargos adicionales de esta índole, con el fin de distribuir las funciones y cargas de trabajo, así como dar cumplimiento a lo reglamentado en el RAC con referencia a las normas de aeronavegabilidad y operación de aeronaves, específicamente en las limitaciones de tiempo de vuelo, servicio y descanso.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

Respecto al Profesional Universitario para gestionar el mantenimiento de las aeronaves, se analizó la planta de cargos evidenciando que no existe un cargo que tenga funciones similares ni con perfil similar, por lo tanto, se requiere la creación de dicho profesional para asignarle la carga de trabajo asociada al ejercicio de sus funciones.

E. VALORACION DE EMPLEO:

- **SI ES NECESARIO UTILIZAR INSTRUMENTO DE VALORACIÓN RELACIONE PUNTAJE, GRADO ASIGNADO Y ANEXE SOPORTE:**

EMPLEO EVALUADO	PUNTAJE PROMEDIO	GRADO ASIGNADO
Profesional Universitario	517	03

- **SI NO APLICA UTILIZAR INSTRUMENTO DE VALORACIÓN EXPLIQUE POR QUÉ:**

Para el Piloto de Aviación, actualmente existe en la planta ese cargo con igual denominación, funciones iguales o similares, el cual tiene asignado el grado salarial 05, por lo tanto, no se requiere valoración ya que se debe asignar el mismo grado salarial con el fin de conservar la coherencia organizacional.

F. CONCLUSIONES:

De acuerdo con el presente estudio técnico se concluye:

NOVEDAD	1.Crear	2. Suprimir	3. Traslado	4. Modificación de funciones y perfiles
TIPO DE CARGO	1.Carrera administrativa	2. Libre nombramiento y remoción / periodo fijo	3. Temporal	4.Trabajador Oficial

NOVEDAD	DENOMINACIÓN DEL EMPLEO, CÓDIGO, GRADO	ORGANISMO - DEPENDENCIA	ORGANISMO - DEPENDENCIA DESTINO (PARA TRASLADOS)	NUC (se excluye para creaciones)	Tipo de cargo	PLAZAS
2	Profesional Especializado, código 222, grado 05	Subsecretaría de Protección Social de Antioquia – Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia		2000002407	1	1
1	Piloto de Aviación, código 275, grado 05	Subsecretaría de Protección Social de Antioquia – Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia			1	3
1	Profesional Universitario, código 219, grado 03	Subsecretaría de Protección Social de Antioquia – Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia			1	1

G. FINANCIACIÓN

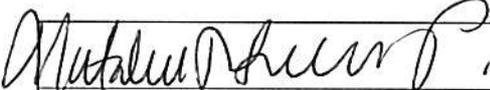
¿REQUIERE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL?:	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Los recursos para la creación de los cargos serán compensados con los recursos liberados por la supresión de un Profesional Especializado y con el CDP por un valor de 310.840.205.
---	---

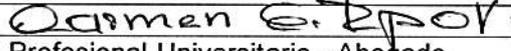
 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ESTUDIO TÉCNICO PARA MODIFICACIONES A LA PLANTA DE CARGOS	Código: FO-M1-P2-S2-001
		Versión:04
		Fecha de aprobación:

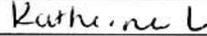
FUENTE DE RECURSOS:	() FUNCIONAMIENTO (X) INVERSIÓN
RUBRO PRESUPUESTAL:	CDP número 3000040286 A.2.4.14/1116/4-OI2619/330103000/010035

La Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia será directamente responsable de la gestión de los recursos asociados con las capacitaciones y entrenamientos requeridos por los Pilotos de Aviación.

CAUSAS QUE MOTIVARON LA MODIFICACIÓN:	
Fusión o supresión de entidades.	Introducción de cambios tecnológicos.
Cambios en la misión u objeto social, o en las funciones generales de la entidad.	Culminación o cumplimiento de planes, programas o proyectos cuando los perfiles de los empleos involucrados para su ejecución no se ajusten al desarrollo de nuevos planes, programas o proyectos o a las funciones de la entidad.
Supresión, fusión o creación de dependencias o modificación de sus funciones.	Racionalización del gasto público.
X Mejoramiento o introducción de procesos, producción de bienes o prestación de servicios	X Mejoramiento de los niveles de eficacia, eficiencia, economía y celeridad de las entidades públicas.
Redistribución de funciones y cargas de trabajo	Sentencia judicial.
EMPLEOS TEMPORALES - CAUSAS QUE MOTIVARON LA MODIFICACIÓN:	
Cumplir funciones que no realiza el personal de planta por no formar parte de las actividades permanentes de la administración.	Desarrollar programas o proyectos de duración determinada.
Suplir necesidades de personal por sobrecarga de trabajo, determinada por hechos excepcionales.	Desarrollar labores de consultoría y asesoría institucional de duración total, no superior a doce (12) meses y que guarde relación directa con el objeto y la naturaleza de la institución.


 Directora de Desarrollo Organizacional
 Secretaría de Gestión Humana y Desarrollo Organizacional
 Aprobó.


 Profesional Universitario - Abogado
 Revisó.


 Profesional / Técnico de la Dirección de Desarrollo Organizacional
 Elaboró.



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
GOBERNACIÓN**

DECRETO

BORRADOR

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA,

en uso de sus atribuciones constitucionales, legales y en especial las conferidas en el numeral 7 del artículo 305 de la Constitución Política de Colombia, el Decreto 1083 de 2015 y el Decreto 815 de 2018,
y

CONSIDERANDO QUE:

- A. El título 12 del Decreto Nacional 1083 de 2015 establece que las reformas de las plantas de empleos deben motivarse, fundarse en necesidades del servicio o en razones de modernización de la administración y basarse en justificaciones o estudios técnicos que así lo demuestren.
- B. Las modificaciones de la planta de cargos deben realizarse dentro de claros criterios de razonabilidad, proporcionalidad y prevalencia del interés general y se debe tener en cuenta medidas de racionalización del gasto.
- C. De acuerdo con el estudio técnico, se requiere fortalecer el Programa Aéreo Social a través de la creación de tres (3) cargos de Piloto de Aviación y un (1) Profesional Universitario para gestionar el mantenimiento de las aeronaves.
- D. Para la creación de los cargos indicados, se contará con los recursos liberados de la supresión del cargo Profesional Especializado, código 222, grado 05, Nuc 2000002407, el cual se encuentra en vacancia definitiva y con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 3000040286 del 14 de marzo de 2019.

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

E. De acuerdo con las actuales condiciones organizacionales, en aras de mejorar la gestión administrativa y la eficiencia en la ejecución de los procesos, es necesario modificar la planta de cargos y el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental.

En mérito de lo expuesto,

DECRETA:

ARTÍCULO 1° - Suprimir en la planta global de cargos de la Administración Departamental la siguiente plaza de empleo:

ORGANISMO	DEPENDENCIA	CÓDIGO - GRADO - EMPLEO	PLAZAS	TIPO CARGO
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA	SUBSECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL	222 - 05 - PROFESIONAL ESPECIALIZADO	1	Carrera Administrativa

ARTÍCULO 2°- Crear en la planta global de cargos de la Administración Departamental las siguientes plazas de empleos en el grupo de trabajo especificado, y asignar el manual de funciones y de competencias laborales así:

ORGANISMO	DEPENDENCIA	CÓDIGO - GRADO - EMPLEO	PLAZAS	TIPO CARGO
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA	SUBSECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL	219 - 03 - PROFESIONAL UNIVERSITARIO	1	Carrera Administrativa
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA	SUBSECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL	275 - 05 - PILOTO DE AVIACIÓN	2	Carrera Administrativa
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA	SUBSECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL	275 - 05 - PILOTO DE AVIACIÓN	1	Carrera Administrativa

MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES

IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO
Código:	219
Grado:	03
Nro. de Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión Directa

ÁREA: SUBSECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL

I. PROPÓSITO PRINCIPAL

Gestionar las actividades administrativas y técnicas relacionadas con el mantenimiento de las aeronaves del Departamento de Antioquia, de acuerdo con las normas técnicas aeronáuticas y los lineamientos establecidos, con el fin de contribuir con la seguridad operacional de las aeronaves de la Gobernación de Antioquia.

II. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

1. Realizar las actividades necesarias para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

aeronaves del Departamento de Antioquia, de conformidad con los manuales establecidos y la Reglamentación de la Aeronáutica Civil Colombiana.

2. Elaborar el presupuesto para el mantenimiento general de las aeronaves del Departamento de Antioquia, con el objetivo de asegurar la aeronavegabilidad.

3. Gestionar las actividades relacionadas con los manuales y documentos necesarios para la aeronavegabilidad de las aeronaves, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

4. Tramitar las reparaciones de las aeronaves cuando se requiera para garantizar su buen funcionamiento.

5. Desempeñar el rol requerido por el Departamento, en el área de mantenimiento, con las tareas administrativas asignadas, de acuerdo con lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

6. Participar en la elaboración de planes, programas y proyectos, aplicando los conocimientos, técnicas y metodologías necesarias, para contribuir al cumplimiento de los objetivos del equipo de trabajo.

7. Hacer seguimiento a los procesos, proyectos y programas bajo su responsabilidad, verificando la rigurosidad de los mismos, con el fin de resolver consultas y/o solicitudes tanto internas como externas.

8. Elaborar los informes requeridos por los organismos de control y las demás entidades administrativas que los requieran, para reportar el avance en la ejecución de los programas y proyectos.

9. Desarrollar las acciones pertinentes para el logro de los objetivos y metas propuestas en la dependencia, de acuerdo con las competencias de su cargo, con el fin de contribuir al desempeño óptimo de la entidad.

10. Brindar información y asesoría técnica en la realización de trámites, aplicación de normas y en la elaboración de estudios, proyectos, planes y programas que se lleven a cabo en la dependencia, de acuerdo con las políticas y disposiciones vigentes.

11. Realizar las supervisiones de los contratos que se le asignen, de acuerdo con la normatividad vigente, para hacer el seguimiento de la ejecución de los proyectos, velando porque los objetivos propuestos sean alcanzados.

12. Contribuir al resguardo y protección de la información de la entidad, a través de la aplicación integral de la Política de Seguridad de la Información y demás lineamientos establecidos para su conservación, disponibilidad e integridad.

13. Contribuir al mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión a través de la participación en todas las actividades, estrategias y programas definidos por la Dirección de Desarrollo Organizacional.

14. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Se realizan las actividades necesarias para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves del Departamento de Antioquia, de conformidad con los manuales establecidos y la Reglamentación de la Aeronáutica Civil Colombiana.

2. El presupuesto para el mantenimiento general de las aeronaves del Departamento de Antioquia, se elabora con el objetivo de asegurar la aeronavegabilidad.

3. Se gestionan las actividades relacionadas con los manuales y documentos necesarios para la aeronavegabilidad de las aeronaves, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

4. Se tramitan las reparaciones de las aeronaves cuando se requiera para garantizar su buen funcionamiento.

5. Se desempeña el rol requerido por el Departamento, en el área de mantenimiento, con las tareas administrativas asignadas, de acuerdo con lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

6. La elaboración de planes, programas y proyectos, aplicando los conocimientos, técnicas y metodologías necesarias contribuyen al cumplimiento de los objetivos del equipo de trabajo.

7. El seguimiento a los procesos, proyectos y programas se efectúa de manera rigurosa, permitiendo resolver las solicitudes tanto internas como externas.

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

8. Los informes requeridos por los organismos de control y las demás entidades administrativas que los requieran, se elaboran para reportar el avance en la ejecución de los programas y proyectos.
9. Las acciones pertinentes para el logro de los objetivos y metas propuestas en la dependencia, se desarrollan de acuerdo con las competencias de su cargo, con el fin de contribuir al desempeño óptimo de la entidad.
10. La realización de trámites, aplicación de normas y la elaboración de estudios, proyectos, planes y programas se llevan a cabo brindando información y asesoría técnica de acuerdo con las políticas y disposiciones vigentes
11. Las supervisiones de los contratos que se le asignen, se realizan de acuerdo con la normatividad vigente, haciendo el seguimiento de la ejecución de los proyectos, velando porque los objetivos propuestos sean alcanzados.
12. La aplicación integral de la Política de Seguridad de la Información y demás lineamientos establecidos para su conservación, disponibilidad e integridad, contribuye al resguardo y protección de la información de la entidad.
13. La participación en el Sistema Integrado de Gestión contribuye al mantenimiento y mejoramiento continuo de todas sus actividades, estrategias y programas definidos por la Dirección de Desarrollo Organizacional.
14. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, se cumplen según el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. RANGO DE APLICACIÓN

De Tiempo o ambientales

- Permanentemente

De Lugar

- En el Departamento de Antioquia

De modo o variación

- Clientes internos y externos

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS ó ESENCIALES

Área Administrativa

- Sistema integrado de gestión
- Elaboración, aplicación y seguimiento de indicadores
- Normas de administración pública
- Temas técnicos del área de desempeño
- Mejoramiento continuo
- Indicadores de resultado
- Plan de desarrollo departamental
- Manual de Protección de la Información
- Formulación de estudios y proyectos
- Control interno
- Manual de Políticas de Seguridad Informática
- Indicadores de gestión
- Planes de acción del área

Área de Humanidades, Idiomas y Ciencias Religiosas

- Inglés

BORRADOR

Área de Sistemas

- Microsoft office word
- Sistemas de información del área de desempeño
- Manejo técnico para el respaldo de la información
- Sistema Mercurio
- Seguridad de la Información
- Técnicas de recolección de información
- Microsoft office power point
- Microsoft office excel
- TIC - Tecnologías de la Información y de la Comunicación

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

Área del Secretariado

- Normatividad vigente sobre manejo de información
- Manejo y conservación de información

Área Financiera y Contable

- Control fiscal

Área Social, Derecho y Ciencias Políticas

- Marco Normativo vigente de contratación
- Contratación
- Procedimiento de contratación estatal

Procesos Industriales

- registros de mantenimiento

Mecatrónica

- Mantenimiento de máquinas
- Reparación y mantenimiento de equipos

Otras áreas de conocimiento

- Reglamentos aeronáuticos de Colombia - RAC
- Manual general de operaciones - MGO
- Normatividad y reglamentación en supervisión e interventoría

VI. EVIDENCIAS

De conocimiento

- Indicadores de cubrimiento (Horas invertidas, Personas impactadas, Inversión financiera).

De producto

- Comunicaciones registradas en medios oficiales. (Oficios, mensajes electrónicos, piezas comunicacionales).
- Mejoras incorporadas a la gestión y/o ambiente laboral. (Documento, reportes de líderes o jefes, testimonios).
- Registros de acciones ejecutadas (Listas, videos, fotos, planos y/o formatos).
- Registros de reuniones efectuadas. (Listas- Actas).
- Planes, cronogramas y programaciones de actividades. (Documento).
- Registros de seguimiento y control. (Listados, actas, certificados y/o diplomas)
- Materiales, muestras o productos del trabajo del evaluado registrados en medio físico (papel o magnético). (Informes, proyectos, bases de datos, documentos).
- Actas de actividades programadas. (Actas).

De desempeño

- Indicadores de PQRS relacionados con la Dependencia.
- Informes resultantes de aplicar la técnica de observación del desempeño, en tiempo real o simulado. (Informe, reporte)
- Porcentaje de ejecución logrado en proyectos, planes y programas asignados a la Dependencia.
- Resultados de los proyectos, planes y programas implementados por la Dependencia.
- Manifestaciones probadas positivas o negativas de agentes internos o externos frente a la prestación del servicio. (Felicitaciones, Testimonios, Peticiones, Quejas, Reclamos, Registros fotográficos).

VII. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

Debe acreditar: Licencia de Ingeniero Especialista Aeronáutico (IEA), o Técnico de Línea Aviones (TLA) o Técnico de Línea Helicópteros (TLH).

Título profesional en disciplina académica del Núcleo Básico del Conocimiento (NBC) en: NBC ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; NBC Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines; NBC Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; NBC Contaduría Pública; NBC Ingeniería Mecánica y Afines; NBC Ingeniería Administrativa y Afines ; NBC Ingeniería Industrial y Afines; NBC Ingeniería Eléctrica y Afines; NBC Economía; NBC Derecho y Afines; NBC Administración.

Treinta (30) meses de Experiencia Profesional Relacionada.

VIII. EQUIVALENCIAS

Aplican equivalencias según los estatutos de Ley para el nivel jerárquico.

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

IX. COMPETENCIAS

Aplican las competencias correspondientes al nivel del cargo según el Decreto Nacional 815 de 2018.

MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES

IDENTIFICACIÓN

Nivel: Profesional
Denominación del Empleo: PILOTO DE AVIACIÓN
Código: 275
Grado:
Nro. de Cargos:
Dependencia:  Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato: Quien ejerza la supervisión Directa

ÁREA: SUBSECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL

I. PROPÓSITO PRINCIPAL

Desarrollar las actividades requeridas para el desarrollo, sostenibilidad y soporte de la operación aérea del Departamento de Antioquia, de acuerdo con las normas aeronáuticas y los lineamientos establecidos, con el fin contribuir al funcionamiento del Programa Aéreo Social de Antioquia.

II. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Ejercer las funciones de piloto o tripulante de vuelo para la operación de la aeronave asignada, previo cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los manuales de la aeronave, la normatividad y regulaciones vigentes de la autoridad aeronáutica y las disposiciones del Departamento de Antioquia.
2. Garantizar la seguridad de las personas o cosas puestas a su cuidado durante el tiempo de vuelo, el planeamiento y operación de cada uno de sus vuelos, de acuerdo con los manuales del fabricante y los reglamentos Aeronáuticos.
3. Gestionar las actividades relacionadas con la elaboración e implementación de los manuales y documentos necesarios para la operación aérea, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.
4. Realizar o coadyuvar en la instrucción y el entrenamiento del personal técnico aeronáutico que participa en las operaciones aéreas, previa habilitación de la licencia técnica como instructor, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, para asegurar un desempeño eficiente y seguro de las tripulaciones y el personal operativo.
5. Desempeñar el rol requerido por el Departamento, en las áreas de operaciones, entrenamiento y/o seguridad operacional, con las tareas administrativas que le sean asignadas, cumpliendo lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento del Departamento de Antioquia, aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
6. Proponer metodologías para la realización de estudios e investigaciones relacionados con la mejora en la prestación de los servicios de la dependencia, con el fin de alcanzar buenos resultados de acuerdo con las prioridades de la entidad.
7. Proyectar las acciones que deban adoptarse para el logro de los objetivos y las metas propuestas, haciendo uso de la práctica de valores, dominio de habilidades, destrezas y conocimientos.
8. Promover la ejecución y desarrollo de los planes, programas y proyectos relacionados con la dependencia, ejerciendo control de acuerdo con los procedimientos y normas vigentes, de manera que exista una asignación eficiente de recursos y un planteamiento adecuado de la estrategia de la entidad.
9. Supervisar el desarrollo de los planes y proyectos en el equipo de trabajo, aplicando los conocimientos especializados que sean necesarios dentro del análisis y ejecución de los estudios e investigaciones que hacen parte de los mismos, para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.
10. Elaborar los informes requeridos por los organismos de control y las demás entidades administrativas que los requieran, para reportar el avance en la ejecución de los programas y proyectos.
11. Realizar las supervisiones de los contratos que se le asignen, de acuerdo con la normatividad vigente, para hacer el seguimiento de la ejecución de los proyectos, velando porque los objetivos propuestos sean alcanzados.

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

12. Contribuir al resguardo y protección de la información de la entidad, a través de la aplicación integral de la Política de Seguridad de la Información y demás lineamientos establecidos para su conservación, disponibilidad e integridad.

13. Contribuir al mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión a través de la participación en todas las actividades, estrategias y programas definidos por la Dirección de Desarrollo Organizacional.

14. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Las funciones de piloto o tripulante de vuelo para la operación de la aeronave asignada, se ejecuta previa cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los manuales de la aeronave, la normatividad y regulaciones vigentes de la autoridad aeronáutica y las disposiciones del Departamento de Antioquia.

2. Se garantiza la seguridad de las personas o cosas puestas a su cuidado durante el tiempo de vuelo, el planeamiento y operación de cada uno de sus vuelos, de acuerdo con los manuales del fabricante y los reglamentos Aeronáuticos.

3. Se gestionan las actividades relacionadas con la elaboración e implementación de los manuales y documentos necesarios para la operación aérea, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

4. La instrucción y el entrenamiento del personal técnico aeronáutico que participa en las operaciones aéreas, se realiza previa habilitación de la licencia técnica como instructor, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, para asegurar un desempeño eficiente y seguro de las tripulaciones y el personal operativo.

5. Se desempeña el rol requerido por el Departamento, en las áreas de operaciones, entrenamiento y/o seguridad operacional, con las tareas administrativas que le sean asignadas, cumpliendo lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento del Departamento de Antioquia, aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

6. Las metodologías para la realización de estudios e investigaciones relacionados con la mejora en la prestación de los servicios de la dependencia, se proponen con el fin de alcanzar buenos resultados de acuerdo con las prioridades de la entidad.

7. La proyección de las acciones que fueron adoptadas está alineada con las metas propuestas haciendo uso de la práctica de valores, dominio de habilidades, destrezas y conocimientos.

8. La ejecución y desarrollo de los planes, programas y proyectos relacionados con la dependencia, se realiza ejerciendo control de acuerdo con los procedimientos y normas vigentes, de manera que exista una asignación eficiente de recursos y un planteamiento adecuado de la estrategia de la entidad.

9. El desarrollo de los planes y proyectos en el equipo de trabajo, se supervisa aplicando los conocimientos especializados que sean necesarios dentro del análisis y ejecución de los estudios e investigaciones que hacen parte de los mismos, para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.

10. Los informes requeridos por los organismos de control y las demás entidades administrativas que los requieran, se elaboran para reportar el avance en la ejecución de los programas y proyectos.

11. Las supervisiones de los contratos que se le asignen, se realizan de acuerdo con la normatividad vigente, haciendo el seguimiento de la ejecución de los proyectos, velando porque los objetivos propuestos sean alcanzados.

12. La aplicación integral de la Política de Seguridad de la Información y demás lineamientos establecidos para su conservación, disponibilidad e integridad, contribuye al resguardo y protección de la información de la entidad.

13. La participación en el Sistema Integrado de Gestión contribuye al mantenimiento y mejoramiento continuo de todas sus actividades, estrategias y programas definidos por la Dirección de Desarrollo Organizacional.

14. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, se cumplen según el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. RANGO DE APLICACIÓN

De Tiempo o ambientales

- Permanentemente

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

De Lugar

- En el Departamento de Antioquia

De modo o variación

- Clientes internos y externos

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS ó ESENCIALES**Área Administrativa**

- Sistema integrado de gestión
- Elaboración, aplicación y seguimiento de indicadores
- Administración de recursos
- Normas de administración pública
- Mejoramiento continuo
- Indicadores de resultado
- Plan de desarrollo departamental
- Formulación de estudios y proyectos
- Manual de Protección de la Información
- Control interno
- Manual de Políticas de Seguridad Informática
- Metodologías de investigación
- Indicadores de gestión
- Planes de acción del área

Área de Humanidades, Idiomas y Ciencias Religiosas

- Inglés

Área de Sistemas

- Microsoft office word
- Manejo técnico para el respaldo de la información
- Sistema Mercurio
- Seguridad de la Información
- Microsoft office power point
- Microsoft office excel

BORRADOR**Área del Secretariado**

- Normatividad vigente sobre manejo de información
- Manejo y conservación de información

Área Financiera y Contable

- Control fiscal

Área Social, Derecho y Ciencias Políticas

- Marco Normativo vigente de contratación
- Contratación
- Procedimiento de contratación estatal

Otras áreas de conocimiento

- Reglamentos aeronáuticos de Colombia - RAC
- Manual general de operaciones - MGO
- Normatividad y reglamentación en supervisión e interventoría

VI. EVIDENCIAS**De conocimiento**

- Indicadores de cubrimiento (Horas invertidas, Personas impactadas, Inversión financiera).
- Resultados de la evaluación del desempeño. (Calificación, formato).
- Indicadores de Aprendizaje (Pre test, Post test).

De producto

- Comunicaciones registradas en medios oficiales. (Oficios, mensajes electrónicos, piezas comunicacionales).

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

- Mejoras incorporadas a la gestión y/o ambiente laboral. (Documento, reportes de líderes o jefes, testimonios).
- Análisis de incidentes críticos significativos que afecten positiva o negativamente la gestión y/o ambiente laboral. (Reportes, informe, PQR)
- Registros de acciones ejecutadas (Listas, videos, fotos, planos y/o formatos).
- Registros de reuniones efectuadas. (Listas- Actas).
- Informes de gestión. (Documentos soportes).
- Registros de seguimiento y control. (Listados, actas, certificados y/o diplomas)
- Planes, cronogramas y programaciones de actividades. (Documento).
- Materiales, muestras o productos del trabajo del evaluado registrados en medio físico (papel o magnético). (Informes, proyectos, bases de datos, documentos).
- Actas de actividades programadas. (Actas).

De desempeño

- Indicadores de PQRS relacionados con la Dependencia.
- Informes resultantes de aplicar la técnica de observación del desempeño, en tiempo real o simulado. (Informe, reporte)
- Porcentaje de ejecución logrado en proyectos, planes y programas asignados a la Dependencia.
- Resultados de los proyectos, planes y programas implementados por la Dependencia.
- Manifestaciones probadas positivas o negativas de agentes internos o externos frente a la prestación del servicio. (Felicitaciones, Testimonios, Peticiones, Quejas, Reclamos, Registros fotográficos).
- Manifestaciones probadas positivas o negativas de agentes internos o externos frente a las competencias comportamentales. (Felicitaciones, Testimonios, Peticiones, Quejas, Reclamos, registros fotográficos).

VII. REQUISITOS

BORRADOR

Debe acreditar: Título de Piloto Comercial (PCH o PCA), Habilitación vigente en el modelo y marca de la aeronave que posea la Gobernación de Antioquia.; Licencia de Piloto otorgada por la Aeronáutica Civil; Licencia de Instructor de Vuelo (IVH).

Treinta y seis (36) meses de Experiencia Relacionada.

VIII. EQUIVALENCIAS

Aplican equivalencias según los estatutos de Ley para el nivel jerárquico.

IX. COMPETENCIAS

Aplican las competencias correspondientes al nivel del cargo según el Decreto Nacional 815 de 2018.

MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES

IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	PILOTO DE AVIACIÓN
Código:	275
Grado:	05
Nro. de Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión Directa

ÁREA: SUBSECRETARÍA DE PROTECCIÓN SOCIAL

I. PROPÓSITO PRINCIPAL

Desarrollar las actividades requeridas para el desarrollo, sostenibilidad y soporte de la operación aérea del Departamento de Antioquia, de acuerdo con las normas aeronáuticas y los lineamientos establecidos, con el fin contribuir al funcionamiento del Programa Aéreo Social de Antioquia.

II. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Ejercer las funciones de piloto o tripulante de vuelo para la operación de la aeronave asignada, previo cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los manuales de la aeronave, la normatividad y regulaciones vigentes de la autoridad aeronáutica y las disposiciones del Departamento de Antioquia.
2. Garantizar la seguridad de las personas o cosas puestas a su cuidado durante el tiempo de vuelo, el

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

planeamiento y operación de cada uno de sus vuelos, de acuerdo con los manuales del fabricante y los reglamentos Aeronáuticos.

3. Gestionar las actividades relacionadas con la elaboración e implementación de los manuales y documentos necesarios para la operación aérea, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

4. Realizar o coadyuvar en la instrucción y el entrenamiento del personal técnico aeronáutico que participa en las operaciones aéreas, previa habilitación de la licencia técnica como instructor, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, para asegurar un desempeño eficiente y seguro de las tripulaciones y el personal operativo.

5. Desempeñar el rol requerido por el Departamento, en las áreas de operaciones, entrenamiento y/o seguridad operacional, con las tareas administrativas que le sean asignadas, cumpliendo lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento del Departamento de Antioquia, aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

6. Proponer metodologías para la realización de estudios e investigaciones relacionados con la mejora en la prestación de los servicios de la dependencia, con el fin de alcanzar buenos resultados de acuerdo con las prioridades de la entidad.

7. Proyectar las acciones que deban adoptarse para el logro de los objetivos y las metas propuestas, haciendo uso de la práctica de valores, dominio de habilidades, destrezas y conocimientos.

8. Promover la ejecución y desarrollo de los planes, programas y proyectos relacionados con la dependencia, ejerciendo control de acuerdo con los procedimientos y normas vigentes, de manera que exista una asignación eficiente de recursos y un planteamiento adecuado de la estrategia de la entidad.

9. Supervisar el desarrollo de los planes y proyectos en el equipo de trabajo, aplicando los conocimientos especializados que sean necesarios dentro del análisis y ejecución de los estudios e investigaciones que hacen parte de los mismos, para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.

10. Elaborar los informes requeridos por los organismos de control y las demás entidades administrativas que los requieran, para reportar el avance en la ejecución de los programas y proyectos.

11. Realizar las supervisiones de los contratos que se le asignen, de acuerdo con la normatividad vigente, para hacer el seguimiento de la ejecución de los proyectos, velando porque los objetivos propuestos sean alcanzados.

12. Contribuir al resguardo y protección de la información de la entidad, a través de la aplicación integral de la Política de Seguridad de la Información y demás lineamientos establecidos para su conservación, disponibilidad e integridad.

13. Contribuir al mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión a través de la participación en todas las actividades, estrategias y programas definidos por la Dirección de Desarrollo Organizacional.

14. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Las funciones de piloto o tripulante de vuelo para la operación de la aeronave asignada, se ejecuta previa cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los manuales de la aeronave, la normatividad y regulaciones vigentes de la autoridad aeronáutica y las disposiciones del Departamento de Antioquia.

2. Se garantiza la seguridad de las personas o cosas puestas a su cuidado durante el tiempo de vuelo, el planeamiento y operación de cada uno de sus vuelos, de acuerdo con los manuales del fabricante y los reglamentos Aeronáuticos.

3. Se gestionan las actividades relacionadas con la elaboración e implementación de los manuales y documentos necesarios para la operación aérea, que sean aplicables y/o requeridos de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

4. La instrucción y el entrenamiento del personal técnico aeronáutico que participa en las operaciones aéreas, se realiza previa habilitación de la licencia técnica como instructor, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, para asegurar un desempeño eficiente y seguro de las tripulaciones y el personal operativo.

5. Se desempeña el rol requerido por el Departamento, en las áreas de operaciones, entrenamiento y/o seguridad operacional, con las tareas administrativas que le sean asignadas, cumpliendo lo establecido en el Manual General de Operaciones y/o Manual General de Mantenimiento del Departamento de Antioquia, aprobados por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

6. Las metodologías para la realización de estudios e investigaciones relacionados con la mejora en la prestación de los servicios de la dependencia, se proponen con el fin de alcanzar buenos resultados de acuerdo con las prioridades de la entidad.
7. La proyección de las acciones que fueron adoptadas está alineada con las metas propuestas haciendo uso de la práctica de valores, dominio de habilidades, destrezas y conocimientos.
8. La ejecución y desarrollo de los planes, programas y proyectos relacionados con la dependencia, se realiza ejerciendo control de acuerdo con los procedimientos y normas vigentes, de manera que exista una asignación eficiente de recursos y un planteamiento adecuado de la estrategia de la entidad.
9. El desarrollo de los planes y proyectos en el equipo de trabajo, se supervisa aplicando los conocimientos especializados que sean necesarios dentro del análisis y ejecución de los estudios e investigaciones que hacen parte de los mismos, para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.
10. Los informes requeridos por los organismos de control y las demás entidades administrativas que los requieran, se elaboran para reportar el avance en la ejecución de los programas y proyectos.
11. Las supervisiones de los contratos que se le asignen, se realizan de acuerdo con la normatividad vigente, haciendo el seguimiento de la ejecución de los proyectos, velando porque los objetivos propuestos sean alcanzados.
12. La aplicación integral de la Política de Seguridad de la Información y demás lineamientos establecidos para su conservación, disponibilidad e integridad, contribuye al resguardo y protección de la información de la entidad.
13. La participación en el Sistema Integrado de Gestión contribuye al mantenimiento y mejoramiento continuo de todas sus actividades, estrategias y programas definidos por la Dirección de Desarrollo Organizacional.
14. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, se cumplen según el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. RANGO DE APLICACIÓN

De Tiempo o ambientales

- Permanentemente

De Lugar

- En el Departamento de Antioquia

De modo o variación

- Clientes internos y externos

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS ó ESENCIALES

Área Administrativa

- Sistema integrado de gestión
- Elaboración, aplicación y seguimiento de indicadores
- Administración de recursos
- Normas de administración pública
- Mejoramiento continuo
- Indicadores de resultado
- Plan de desarrollo departamental
- Formulación de estudios y proyectos
- Manual de Protección de la Información
- Control interno
- Manual de Políticas de Seguridad Informática
- Metodologías de investigación
- Indicadores de gestión
- Planes de acción del área

Área de Humanidades, Idiomas y Ciencias Religiosas

- Inglés

Área de Sistemas

- Microsoft office word
- Manejo técnico para el respaldo de la información

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

- Sistema Mercurio
- Seguridad de la Información
- Microsoft office power point
- Microsoft office excel

Área del Secretariado

- Normatividad vigente sobre manejo de información
- Manejo y conservación de información

Área Financiera y Contable

- Control fiscal

Área Social, Derecho y Ciencias Políticas

- Marco Normativo vigente de contratación
- Contratación
- Procedimiento de contratación estatal

Otras áreas de conocimiento

- Reglamentos aeronáuticos de Colombia - RAC
- Manual general de operaciones - MGO
- Normatividad y reglamentación en supervisión e interventoría

VI. EVIDENCIAS

De conocimiento

- Indicadores de cubrimiento (Horas invertidas, Personas impactadas, Inversión financiera).
- Resultados de la evaluación del desempeño. (Calificación, formato).
- Indicadores de Aprendizaje (Pre test, Post test).

De producto

- Comunicaciones registradas en medios oficiales. (Oficios, mensajes electrónicos, piezas comunicacionales).
- Mejoras incorporadas a la gestión y/o ambiente laboral. (Documento, reportes de líderes o jefes, testimonios).
- Análisis de incidentes críticos significativos que afecten positiva o negativamente la gestión y/o ambiente laboral. (Reportes, informe, PQR)
- Registros de acciones ejecutadas (Listas, videos, fotos, planos y/o formatos).
- Registros de reuniones efectuadas. (Listas- Actas).
- Informes de gestión. (Documentos soportes).
- Registros de seguimiento y control. (Listados, actas, certificados y/o diplomas)
- Planes, cronogramas y programaciones de actividades. (Documento).
- Materiales, muestras o productos del trabajo del evaluado registrados en medio físico (papel o magnético). (Informes, proyectos, bases de datos, documentos).
- Actas de actividades programadas. (Actas).

De desempeño

- Indicadores de PQRS relacionados con la Dependencia.
- Informes resultantes de aplicar la técnica de observación del desempeño, en tiempo real o simulado. (Informe, reporte)
- Porcentaje de ejecución logrado en proyectos, planes y programas asignados a la Dependencia.
- Resultados de los proyectos, planes y programas implementados por la Dependencia.
- Manifestaciones probadas positivas o negativas de agentes internos o externos frente a la prestación del servicio. (Felicitaciones, Testimonios, Peticiones, Quejas, Reclamos, Registros fotográficos).
- Manifestaciones probadas positivas o negativas de agentes internos o externos frente a las competencias comportamentales. (Felicitaciones, Testimonios, Peticiones, Quejas, Reclamos, registros fotográficos).

VII. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

Debe acreditar: Título de Piloto Comercial (PCH o PCA); Habilidad vigente en el modelo y marca de la aeronave que posea la Gobernación de Antioquia.; Licencia de Piloto otorgada por la Aeronáutica Civil; Licencia de Instructor de Vuelo (IVH).

Treinta y seis (36) meses de Experiencia Relacionada.

VIII. EQUIVALENCIAS

"Por medio del cual se causan novedades en la Planta Global de Cargos y en el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la Administración Departamental"

Aplican equivalencias según los estatutos de Ley para el nivel jerárquico.

IX. COMPETENCIAS

Aplican las competencias correspondientes al nivel del cargo según el Decreto Nacional 815 de 2018.

BORRADOR

ARTÍCULO 3°: La Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia será directamente responsable de la gestión de los recursos asociados a las capacitaciones y entrenamientos requeridos por los Pilotos de Aviación.

ARTÍCULO 4°: El presente Decreto rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

BORRADOR

LUIS PÉREZ GUTIÉRREZ
GOBERNADOR

BORRADOR

MARÍA VICTORIA GASCA DURÁN
Secretaria General

BORRADOR

JAIRO ALBERTO CAJAPÉ **MARIO MONTOYA SERNA**
Secretario de Gestión Humana y Desarrollo Organizacional Secretario Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

	Nombre	Cargo/rol	Firma	Fecha
Aprobó	Carlos Arturo Piedrahíta Cárdenas	Subsecretario Jurídico		
Aprobó	Gustavo Adolfo Restrepo Guzmán	Control		
Aprobó	Natalia Patricia Sierra Palacio	Directora de Desarrollo Organizacional (E)		
Revisó	Carmen Restrepo Valencia	Profesional Universitaria		
Proyectó	Katherine Londono	Profesional Universitaria		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las competencias bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.				

BORRADOR

BORRADOR