



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

()

“Por la cual se autoriza el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS)”

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA
CIVIL- AEROCIVIL**

En ejercicio de sus facultades y en especial las conferidas en el artículo 2, numerales 4 y 6 del artículo 8° del Decreto 1294 de 2021 y el Decreto 2597 de 2022.

CONSIDERANDO

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2° de la Constitución Política las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Que la República de Colombia es miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional, al haber suscrito el Convenio sobre Aviación Civil Internacional de Chicago de 1944, aprobado mediante la Ley 12 de 1947 y, como tal, debe dar cumplimiento a dicho Convenio.

Que la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - UAEAC, es la Autoridad Aeronáutica de la República de Colombia, en cumplimiento del mandato contenido en el artículo 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, debidamente facultada por el artículo 1782 del Código de Comercio.

Que de conformidad con el artículo 68 de la Ley 336 de 1996 el transporte aéreo es un servicio público esencial, el cual continuará rigiéndose exclusivamente por las normas del Código del Comercio (Libro Quinto, Capítulo Preliminar y Segunda Parte), por los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia que dicte la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil y por los tratados, convenios y acuerdos prácticos internacionales debidamente adoptados o aplicados por Colombia.

Que la Corte Constitucional en sentencia C-033 de 2014 del Magistrado Ponente Luis Guillermo Pérez, consideró que el servicio público de transporte esencial presenta las siguientes características: “(...) i) Su objeto consiste en movilizar personas o cosas de un lugar a otro, a cambio a una contraprestación pactada normalmente en dinero. ii) Cumple la función de satisfacer las necesidades de transporte de la comunidad, mediante el ofrecimiento público en el contexto de la libre competencia; iii) El carácter de servicio público esencial implica la prevalencia del interés público sobre el interés particular, iv) Constituye una actividad económica sujeta a un alto grado de intervención del Estado; v) El servicio público se presta a través de empresas organizadas para ese fin y habilitadas por el Estado; vi) Todas las empresas operadoras deben contar con una capacidad transportadora específica, autorizada para la prestación del servicio, ya sea con vehículos propios o de terceros, para lo cual la ley defiende al reglamento la determinación de la forma de vinculación de los equipos a las empresas (Ley 336/96, art. 22); vii) Su prestación sólo puede hacerse con equipos matriculados o registrados para dicho servicio; viii) Implica necesariamente la celebración de un contrato de transporte entre la empresa y el usuario; ix) Cuando los equipos de transporte no son de propiedad de la empresa, deben incorporarse a su parque automotor, a través de una forma contractual válida(...)”.

Que el servicio público de transporte y su infraestructura, son esenciales para la conectividad y acceso en aquellas zonas del territorio nacional que por falta de la adecuada accesibilidad y que por diferentes variables requieren de una atención especial por parte del Estado.

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

()

“Por la cual se autoriza el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS)”

Que con el propósito de garantizar y mejorar la prestación del servicio público esencial de transporte en zonas de difícil acceso en el territorio nacional, se hace necesario adoptar un Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas que permita a través de los Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS) acceder a los bienes y/o servicios esenciales para la comunidad.

Que el artículo 2° numeral (i) del Decreto 1294 de 2021 establece que la Aeronáutica Civil le compete: (i) ser la autoridad aeronáutica civil en todo el territorio nacional para regular, certificar, vigilar y controlar, en materia aeronáutica a los proveedores de servicios a la aviación civil, el uso del espacio aéreo colombiano y la infraestructura dispuesta para ello.

Que el artículo 8° del Convenio sobre Aviación Civil Internacional de Chicago de 1944, aprobado mediante Ley 12 de 1947, define las aeronaves sin piloto así “(...) *Aeronaves sin piloto: Ninguna aeronave capaz de volar sin piloto volará sin el sobre el territorio de un Estado contratante, a menos que se cuente con autorización especial de tal Estado y de conformidad con los términos de dicha autorización. Cada Estado contratante se compromete a asegurar que los vuelos de tales aeronaves sin piloto en las regiones abiertas a la navegación de las aeronaves civiles sean controlados de forma que se evite todo peligro a las aeronaves civiles (...)*”.

Que mediante Circular No. 328 AN/190 del 2011 la Organización Internacional de Aviación Civil - OACI estableció su visión sobre los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS, por sus siglas en inglés) considerándolas como un nuevo componente del sistema de transporte aéreo.

Que mediante Resolución 04201 del 27 de diciembre de 2018, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil incorporó a la norma RAC 91 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia disposiciones sobre operación de sistemas de aeronaves no tripuladas y se numeran como Apéndice 13, derogando así la Circular Reglamentaria No. 002 del 27 de julio de 2015, avanzando hacia un proceso de reglamentación de los UAS en Colombia. De esta manera, cualquiera que sea el propósito de su utilización, es necesario y oportuno adoptar disposiciones reglamentarias relativas al vuelo, aptitud técnica y operaciones de las aeronaves que no llevan piloto a bordo, con el fin de evitar peligros para las aeronaves tripuladas, las personas y bienes a bordo de estas y en la superficie, al igual que definir ciertas condiciones de idoneidad para garantizar la competencia del personal encargado de operarlas.

Que el numeral 3.2 del RAC 91, le permite a la UAEAC autorizar operaciones aéreas de acuerdo con lo siguiente:

(b) *“Limitaciones de operación de los UAS de Clase B” de la resolución en cita, preceptúa, “con excepción de lo especificado los numerales (16), (17), (18) y (19), toda desviación de las limitaciones dispuestas en el párrafo (a) anterior de esta sección que pudiera ser requerida por el explotador para llevar a cabo una operación determinada deberá contar con la aprobación por la UAEAC previa solicitud del explotador interesado, la cual deberá venir acompañada del respectivo análisis de riesgos”.*

Que en agosto del 2019, la UAEAC expidió el Plan Estratégico Aeronáutico denominado “Plan 2030”, como instrumento de planeación, que visualiza para el lapso en mención, los lineamientos de política del sector y recoge el sentir y actuar de cada uno de los actores que forman parte de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, con el fin de atender las metas propuestas y así mantener las condiciones de seguridad operacional y de seguridad para la aviación civil, que conduzcan a mejorar la atención de las necesidades de los usuarios del espacio aéreo colombiano, del sector aeronáutico y de un servicio público eficiente, enfocado en dos de sus objetivos institucionales (conectividad e industria y cadena de suministro) iniciativas para el desarrollo de la aviación no tripulada.



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

()

“Por la cual se autoriza el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS)”

Que en el año 2020 la OACI, emitió los documentos Parte 101, 102 y 149, como compilaciones de normas y modelos para la aviación no tripulada, con base en modelos de diferentes autoridades a nivel mundial. Igualmente, emitió las Circulares Informativas 101-1, 102-1 y 102-37, brindando una guía asociada a las regulaciones de aeronaves no tripuladas en categoría abierta, específica y el transporte de cargas peligrosas, respectivamente.

Que de conformidad con el CONPES 3982 de 2020, se pretende promover estrategias que fortalezcan los servicios logísticos para el transporte de carga aérea, en concordancia con el crecimiento de la aviación civil en Colombia y de la industria de producción de aeronaves livianas (ALS) y no tripuladas (UAS-RPAS), y de piezas, partes y componentes aeronáuticos; así como, propender por la articulación con la red de transporte del país. De esta manera se facilita la integración a zonas de difícil acceso para la prestación de servicios y entrega de bienes de primera necesidad.

Que mediante la Resolución No. 354 del 21 de febrero de 2022 se crearon los Grupos Internos de Trabajo y se le asignaron sus responsabilidades, siendo uno de estos, el Grupo de Drones y Movilidad Urbana Aérea (en adelante GDMUA).

Que mediante Resolución No. 636 del 29 de marzo de 2022, se creó el Comité de Integración de UAS como instancia asesora de la Dirección General de la AEROCIVIL, con el objeto de orientar la formulación de políticas, planes, programas y proyectos relacionados con los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) y su integración a la aviación civil.

Que mediante Circular Informativa No. 4000-09-11 del 22 agosto de 2022, se emiten las “Condiciones para la aceptación de pólizas de responsabilidad civil extracontractual extranjeras para la autorización de operaciones de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS/RPAS)”, la cual expone información y orientación relacionada con la aceptación por parte de la UAEAC de pólizas de responsabilidad civil extracontractual (RCE) por daños a terceros en la superficie y por abordaje, expedidas por aseguradoras extranjeras, así mismo indica que su aceptación podrá ser por periodos inferiores a un (1) año, esto en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 1834, 1835, 1839, 1842, 1843, 1900 y 1901 del Código de Comercio.

Que las aeronaves no tripuladas (UA) tienen la capacidad, maniobrabilidad y rapidez de afrontar y/o atender riesgos, amenazas, emergencias, desastres naturales, calamidad, crisis humanitarias, salud, seguridad ciudadana, seguridad de Estado, entre otras.

Que aunado a lo anterior, es de vital importancia autorizar la práctica de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas, que permitan prever si las operaciones con aeronaves no tripuladas son realizadas de manera segura, eficiente y efectiva.

Que teniendo en cuenta la rapidez con la que avanzan los ecosistemas tecnológicos y la necesidad de comunicar, movilizar y conectar a los ciudadanos que se encuentran en zonas de difícil acceso, el Decreto 1294 del 14 de octubre de 2021 en su artículo 8°, numerales 4 y 6, faculta al Director General para: “(...) iv) Planear, dirigir, administrar e implementar las políticas, planes y programas particulares de la aviación civil y del modo de transporte aéreo promoviendo su desarrollo sectorial; y, vi) Autorizar exenciones y/o métodos alternativos respecto del cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), soportados en estudios de seguridad(...)”

En consecuencia de lo anterior, resulta necesario implementar el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS), cuya finalidad será crear espacios y/o áreas seguras para que personas naturales o jurídicas interesadas, realicen pruebas de campo de los diferentes sistemas de las aeronaves no tripuladas y otras aplicaciones tecnológicas

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

()

“Por la cual se autoriza el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS)”

complementarias a las operaciones aéreas con su particular necesidad que permitan mejorar la accesibilidad de los bienes y servicios en aquellas zonas de difícil acceso, conectividad, transporte y/o movilidad .

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. OBJETIVO: La presente resolución tiene por objetivo autorizar el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS), como una iniciativa e instrumento para el desarrollo de la aviación no tripulada, permitiendo realizar pruebas de campo y ensayos operacionales con aeronaves no tripuladas (UA).

El Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS) se orienta a fortalecer la cadena logística especializada, integrando las capacidades de la aviación no tripulada a otras formas de transporte, mejorando la conectividad en zonas vulnerables e históricamente apartadas en el territorio nacional con soluciones innovadoras, contribuyendo de esta manera a lo contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

ARTÍCULO 2. ALCANCE LA PRUEBA: El Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS) tendrá como objetivo evaluar la confiabilidad de las operaciones aéreas, su adaptabilidad, las condiciones de vuelo de los diferentes sistemas de aeronaves no tripuladas UAS y la seguridad operacional.

ARTÍCULO 3. COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN: La Aeronáutica Civil como autoridad aeronáutica coordinará las acciones conjuntamente con las entidades y/o organismos competentes para la ejecución y seguimiento del Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS).

ARTÍCULO 4. LÍNEAS DE ACCIÓN: El Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS) se fundamenta en cinco (5) líneas de acción principales a saber, sin que estas seas las únicas:

1. Aeronáutica Civil como conductor y coordinador del plan piloto.
2. Gestión y coordinación de un repositorio de información.
3. Definición de área de pruebas.
4. Definición de partes interesadas.
5. Definición de procedimientos.

ARTÍCULO 5. AERONÁUTICA CIVIL COMO CONDUCTOR Y COORDINADOR DEL PLAN PILOTO: La Aeronáutica Civil planea, controla, supervisa y evalúa la ejecución de los ensayos operacionales que se realicen en el marco del Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS).

ARTÍCULO 6. GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE UN REPOSITORIO DE INFORMACIÓN: La información técnica producto de los ensayos operacionales que se realicen en el marco del Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS), ostentará un carácter público para la consulta de la ciudadanía en general, quienes tendrán acceso por medios electrónicos administrados por la Aeronáutica Civil.

PARÁGRAFO: Los datos obtenidos de los ensayos operacionales con Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS) serán de propiedad de la Aeronáutica Civil para uso público.



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

()

“Por la cual se autoriza el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS)”

ARTÍCULO 7. DEFINICIÓN DE ÁREA DE PRUEBAS: La Secretaría de Servicios a la Navegación Aérea a través de la Dirección de Operación de Navegación Aérea definirá el área geográfica de las pruebas.

ARTÍCULO 8. DEFINICIÓN DE PARTES INTERESADAS: Son partes interesadas las entidades públicas y/o privadas que intervienen en el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS), sin que estas sean las únicas:

1. Presidencia de la República.
2. Ministerio de Transporte.
3. Ministerio de Defensa Nacional.
4. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
5. Fuerza Aérea Colombiana.
6. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.
7. Gobernaciones, alcaldías y autoridades locales.
8. Las demás en relación de sus funciones asociadas a las ventajas de la utilización de Aeronaves no Tripuladas (UAS).

NOTA: Los interesados en realizar ensayos operacionales con Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS) deben presentar su solicitud acompañada de mínimo tres (3) firmas auditoras, para su respectiva aprobación por parte de la Aerocivil. Las mencionadas firmas auditoras deben ostentar experiencia certificada en cada uno de los “componentes del ensayo operacional” relacionados en el anexo 1 de la guía metodológica.

ARTÍCULO 9. DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS: La Aerocivil ha desarrollado una guía metodológica para el desarrollo de los ensayos operacionales con Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS), la cual contiene:

1. El procedimiento para solicitar y desarrollar los ensayos operacionales en el marco del Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS), generado por la Secretaría de Autoridad Aeronáutica.
2. El área geográfica en la cual se llevarán a cabo los ensayos operacionales, incluyendo el estudio de seguridad operacional de la misma; emitido por la Secretaría de Servicios a la Navegación Aérea.
3. La coordinación para la ejecución de los ensayos operacionales en cuanto a infraestructura aeroportuaria, establecida por la Secretaría de Servicios Aeroportuarios.
4. La integración de esfuerzos de las diferentes dependencias de la Aerocivil con responsabilidad en el desarrollo de los ensayos operacionales será articulada por la Subdirección General.

NOTA: La guía metodológica podrá ser modificada por la Aerocivil, cuando se considere necesario para el desarrollo de los ensayos operacionales.

ARTÍCULO 10. COSTOS: Todos los costos asociados al desarrollo de los ensayos operacionales serán asumidos en su totalidad por los interesados.

ARTÍCULO 11. PERIODICIDAD DE LAS PRUEBAS: Los ensayos operacionales tendrán una duración inicial de dos (2) meses a partir del inicio de la prueba. Los ensayos operacionales podrán ser prorrogados a consideración de la Aerocivil.



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

()

“Por la cual se autoriza el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas (UAS)”

PARÁGRAFO: El Centro de Estudios Aeronáuticos (CEA) en su calidad de Institución de Educación Superior (IES) podrá utilizar la información y datos recolectados para fines de investigación científica.

ARTÍCULO 12. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL DESEMPEÑO: Las Secretarías de Autoridad Aeronáutica, de Servicios a la Navegación Aérea y de Servicios Aeroportuarios, de acuerdo con sus competencias, con el apoyo de las partes interesadas, evaluarán el desempeño y resultados de los ensayos operacionales de los sistemas de aviación no tripulada, documentando su operación, hallazgos, dificultades, oportunidades de mejora, fortalezas, en desarrollo de las operaciones aéreas en las diferentes condiciones de vuelo, los cuales serán coordinados por la Subdirección General de la Aerocivil.

PARÁGRAFO: Cada una de las secretarías presentará un informe a la Subdirección General de la Aerocivil con relación a los resultados obtenidos con los ensayos operacionales de los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS), en cumplimiento del objetivo estratégico de implementación.

ARTÍCULO 12. VIGENCIA: La presente resolución rige a partir de la fecha de expedición.

PÚBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C, a los ____ del mes de ____ de ____.

SERGIO PARÍS MENDOZA
Director General