

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

1. PROPÓSITO

Esta circular informativa (CI) constituye un documento guía de carácter técnico y administrativo generado por la Secretaría de Autoridad Aeronáutica; pero no es el único aceptable para la Aerocivil. Si el interesado elige emplear estas prácticas recomendadas, se espera que sean aplicadas por completo para la obtención del certificado de validación técnica y operacional UAS, en relación con su diseño y construcción o ensamble. La presente circular no exime al solicitante de cumplir con las demás disposiciones vigentes y los requisitos de la regulación nacional para los sistemas de aeronaves no tripuladas.

2. APLICABILIDAD

Esta circular establece las condiciones para todo sistema de aeronaves no tripuladas que sea diseñada y construida o ensamblada en el territorio colombiano, y aplica a:

- a. Toda persona natural o jurídica, que planee diseñar y construir o ensamblar sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS), con propósitos de investigación y desarrollo o tipo experimental, con peso máximo de despegue menor a 25kg.
- b. Toda persona jurídica, que planee diseñar y construir o ensamblar sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) con fines comerciales, con peso máximo de despegue hasta 250kg.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

(a). Definiciones

A menos que sea definido de otra forma en esta Circular Informativa, todas las palabras, frases, definiciones y abreviaturas tienen igual significado que aquellos usados en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC vigentes.

Componente de aterrizaje: Dispositivo u objeto de soporte de una aeronave que ayuda en el aterrizaje, amarizaje o despegue.

CONOPS: Es el propósito claramente definido y detallado del sistema y/o operación prevista para los UAS. Esto incluye una descripción de los aspectos operacionales, del personal operacional UAS, procesos y procedimientos, entorno esperado y análisis e impactos asociados con la integración del UA.

Ensamble: Es la actividad de unir dos elementos, piezas, partes o componentes para formar un producto o subproducto, en el cual las piezas, partes o subproductos han sido previamente obtenidos por transformaciones de materias primas.

Fabricación (Manufactura): Para efectos de este documento se refiere a la actividad de tomar una materia prima cruda y transformarla en algún tipo de producto o subproducto. En el caso de componentes aeronáuticos esto puede implicar el uso de herramientas manuales o equipos automáticos, pero en cualquier caso implica la transformación total de materias primas en un producto terminado.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

Interesado: Para efectos de este documento se refiere a, persona natural o jurídica que realiza una solicitud ante la Aerocivil con la intención de diseñar y construir o ensamblar un UAS, para obtener un certificado de validación técnica y operacional UAS.

Investigación y Desarrollo: Actividades orientadas a desarrollar o investigar nuevas tecnologías. Estas actividades son comunes en los procesos de diseño y desarrollo de nuevos conceptos operacionales, partes, componentes o sirven como sustento para soportar desarrollos tecnológicos.

Métodos aceptables de cumplimiento (MAC): Ilustran los medios y métodos, pero no necesariamente los únicos posibles, para cumplir con un requisito específico.

No conformidad: Es el no cumplimiento de un requisito, referente a una falla en el cumplimiento de la norma aplicable y/o en la implementación de un requisito legal o contractual.

Prototipo: Es la versión inicial de un modelo experimental el cual ha sido diseñado para realizar pruebas y evaluar conceptos, características, rendimiento y garantizar la seguridad de los productos finales.

Recuperación de emergencia: Son las funciones y procedimientos que deben guiar a la UA a un sitio de emergencia y garantizar un aterrizaje seguro o finalizar el vuelo. Las funciones pueden ser comandadas directamente por el piloto UAS, programadas y/o automáticamente.

Sistema enlace C2: Enlace de datos entre la aeronave no tripulada o pilotada a distancia y la estación de pilotaje a distancia para fines de dirigir el vuelo.

Solicitante: Para efectos de este documento se refiere a, persona jurídica, que radica una solicitud ante la Aerocivil de un diseño y construcción, fabricación o ensamble para la obtención de un certificado de validación técnica y operacional UAS.

UAS experimental: Para efectos de este documento se refiere a, sistemas de aeronaves no tripuladas, construidas para propósitos de investigación y desarrollo, demostraciones de cumplimiento de requisitos de validación técnica y operacional, que no cuenta con un certificado de tipo.

(b). Abreviaturas

BVLOS (Beyond Visual Line of Sight): Visibilidad más allá de la línea de vista

GDMUA: Grupo Drones y Movilidad Urbana Aérea.

UAS: Sistemas de Aeronaves no Tripuladas.

GPS: Sistema de Posicionamiento Global.

GNSS: Sistema Global de Navegación por Satélite.

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

PBMO: Peso bruto máximo de operación.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

4. INTRODUCCION

El Grupo Drones y Movilidad Urbana Aérea en el marco del desarrollo de la industria aeronáutica de Sistemas de Aeronaves no Tripuladas en Colombia, no contempla los requisitos para la obtención de un certificado de aeronavegabilidad para UAS. Sin embargo, debido al rápido avance tecnológico y la creciente integración de las UAS en la aviación civil, así como el constante uso en sectores de la agricultura, captura de datos, vigilancia, carga, entre otros; la expedición de esta circular fomenta la industria de aeronaves no tripuladas, abordando aspectos relacionados con el diseño, construcción, pruebas, criterios de aprobación y otros requisitos asociados al desarrollo de estas aeronaves. El objetivo es facilitar que los solicitantes lleven a cabo de manera exitosa sus proyectos considerando unos márgenes de seguridad operacional aceptables.

5. REGULACIONES RELACIONADAS

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia - RAC 100 REGLAMENTOS OPERACIÓN DE SISTEMAS DE AERONAVES NO TRIPULADAS UAS

6. OTRAS REFERENCIAS

- ANAC, REGULAMENTO BRASILEIRO DAAVIAÇÃO CIVIL RBAC-E N°94, EMENDA N°03
- REGULAMENTO BRASILEIRO DAAVIAÇÃO CIVIL, IS N°E94.503-001 Revisão C
- ADVISORY CIRCULAR N° 922-001 Remotely Piloted Aircraft Systems Safety Assurance
- OACI ADVISORY CIRCULAR (AC) 102-1, UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS OPERATIONS- CERTIFICATION
- 14 CFR 107 FAA, 20 June 2023, Small Unmanned Aircraft Systems.

7. MATERIA

En apoyo a la regulación vigente y en aras de presentar de manera explícita algunos puntos que requieren ser detallados a partir de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, en especial la norma RAC 100, el presente procedimiento establece los pasos de cumplimiento para la validación de condiciones operacionales de UAS.

7.1 Cumplimiento para registro UAS experimental con PBMO menor de 25kg

Toda persona natural o jurídica, que planea diseñar y construir o ensamblar sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS), con propósitos de investigación y desarrollo o tipo experimental, con peso máximo de despegue menor a 25kg, para operaciones de categoría abierta (no comercial, no producción masiva, entre otros fines comerciales), presentará a la Aerocivil los siguientes requisitos para proceder con su registro:

- 7.1.1 Asignar un serie número a su UAS único e irrepetible;

NOTA: Se sugiere asignar el serie número desde el inicio de su proceso de construcción.

CIRCULAR INFORMATIVA		
 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS	
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01

7.1.2 Una tabla técnica con los siguientes datos:

Características	Unidades
Configuración de la aeronave no tripulada (tipos de aeronave: VTOL, HTOL, hibrido, entre otras)	N/A
Dimensiones (plegado y extendido, altura, envergadura, diámetro, entre otras)	Metros (m)
Descripción del Alcance del UA	Metros (m)
Descripción del Rango de velocidades	Metros por segundo (m/s)
Límite de peso máximo de despegue	Kilogramos (kg)
Límite de carga útil	Kilogramos (kg)
Descripción de techo máximo operacional	Metros (m)
Sistema de navegación satelital – GPS, GNSS, Galileo, entre otros (simple o múltiple)	N/A
Sistema de piloto automático (si aplica)	N/A
Sistema de detección (si aplica) (omnidireccional, unidireccional, entre otros)	N/A
Sensor unidad de medida inercial del UAS (IMU)	N/A
Especificaciones de la batería (Capacidad, voltaje, tipo de batería, peso neto, número de celdas, entre otras)	Capacidad (mAh), Voltaje (V), peso neto (kg)
Sistemas de lanzamiento y/o recuperación de emergencia (si aplica) (Paracaídas, malla, entre otras), para condiciones normal, anormal y de emergencia	N/A
Sistema de iluminación	N/A
Sistema de propulsión (características de los motores, cantidad de motores, configuración de los motores, tipo de fuente energética)	N/A
Tipos de hélices (diámetros, paso de la hélice)	Metros (m)
Componente de aterrizaje (fijo o movable)	N/A

7.1.3 Debe asegurar el óptimo funcionamiento de los elementos estructurales;

7.1.4 Debe asegurar que el sistema de mando y control a distancia no genere interferencia con otros sistemas aeronáuticos;

7.1.5 En el caso de UAS con fines de aspersión o dispersión, se debe asegurar el óptimo funcionamiento del sistema;

7.1.6 Una vez finalizado el proceso de construcción o ensamble se realizará el registro ante la Aerocivil, anexando lo estipulado en la sección 7.1.1 y 7.1.2 de esta circular y cumplirá con lo exigido en la circular informativa "guía de registro UAS y equipos tecnológicos" 100-MAUT-5.0-22-010-CI

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

NOTA: Para las UAS construidas o ensambladas con fines de lucro diríjase al numeral 7.2 guía para la obtención del certificado de validación técnica y operacional UAS.

7.2 Guía para la obtención del certificado de validación técnica y operacional UAS

Esta sección aplica a toda persona jurídica, en adelante el interesado, que planea diseñar y construir o ensamblar sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS), con peso máximo de despegue hasta 250kg con fines de operar en la categoría específica, fabricación y producción en línea, entre otros.

El interesado en obtener un certificado de validación técnica y operacional de su UAS enviará al Grupo Drones y Movilidad Urbana Aérea al correo gdmua@aerocivil.gov.co una carta de presentación del proyecto, que justifique su propósito de diseño y construcción o ensamble, sus características técnicas y cualquier otra información que el interesado considere relevante para el alcance del proyecto.

NOTA: Para la carta de presentación del proyecto se recomienda usar la guía propuesta en el anexo 1 "GUIA CARTA DE PRESENTACIÓN PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN O ENSAMBLE PARA UAS" de la presente circular.

Una vez radicada la solicitud, se realizará una reunión de familiarización con el Grupo Drones y Movilidad Urbana Aérea, con el fin de conocer detalles del proyecto y abordar la viabilidad de este.

El proceso continuará luego de la familiarización de la siguiente manera:

- FASE 1. Presentación de la documentación formal
- FASE 2. Evaluación documental
- FASE 3. Inspección y demostración de cumplimiento
- FASE 4. Expedición del certificado de validación técnica y operacional UAS

7.2.1 FASE 1: Presentación de la documentación formal

El interesado presentará la siguiente información al GDMUA:

1. El interesado presentará la tabla de la sección 7.1.2 de la presente circular, adicional anexará la siguiente información:
 - a. Descripción de la configuración de la aeronave;
 - b. Descripción de los sistemas de navegación que conformarán la aeronave;
 - c. Lista de cumplimiento y una declaración de cumplimiento del estándar de diseño y construcción elegido por la persona interesada;

NOTA: Se recomienda utilizar la guía internacional para el diseño y construcción para las UAS, ASTM F2910-22 Standard Specification for Design

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

and Construction of a Small Unmanned Aircraft System (sUAS) y ASTM F3563-22 Standard Specification for Design and Construction of Large Fixed Wing Unmanned Aircraft Systems

- d. Planos con dimensiones (Vista derecha, izquierda, frente, detrás, superior, inferior);
- e. Cronograma del proyecto;
- f. Instrucciones básicas de mantenimiento del UAS;
- g. Presentar un plan de ensayos operacionales preliminar, de acuerdo con estándares internacionales o nacionales que el solicitante considere apropiado para el desarrollo de las pruebas;
- h. Descripción del sistema de enlace C2, el sistema cumplirá con lo descrito en la sección 100.420 del RAC 100;
- i. Descripción del sistema de iluminación de la aeronave, el cual cumplirá con un sistema de luces anticollisión y luces de navegación para visualizar su orientación durante el día y la noche;
- j. Descripción del sistema de recuperación del UAS en caso de emergencia en cumplimiento con la norma RAC 100 sección 100.415 punto (a) numeral (4) (iv);
- k. Elaborar manuales de mantenimiento y de vuelo.

NOTA: *Para el manual de mantenimiento se recomienda el estándar internacional ASTM F2909-19, Standard Practice for Maintenance and Continued Airworthiness of Small Unmanned Aircraft Systems (sUAS) y para el manual de vuelo ASTM F2908-14 Standard Specification for Aircraft Flight Manual (AFM) for a Small Unmanned Aircraft System (sUAS).*

Podrá consolidar la información de esta sección, en un concepto operacional (CONOPS) o equivalente que el solicitante considere adecuado para la presentación de la información, consolidándola a los límites operacionales del UAS.

2. La Aerocivil, podrá solicitar cualquier otra información que considere relevante para la demostración de cumplimiento del UAS a nivel operacional.

NOTA: *Si la documentación no está completa se rechazará la solicitud y será notificado con la descripción de las razones.*

3. Si la solicitud cumple con los lineamientos establecidos por la Aerocivil, le será asignado un inspector líder por parte del GDMUA el cual validará y dará cierre en cada una de las fases del proceso. La cantidad de personal asignado dependerá de la magnitud del proyecto.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

NOTA: A partir de este momento el interesado se convertirá en un solicitante.

7.2.2 FASE 2: Evaluación documental

Terminada la fase 1, continuará la evaluación de la información y la documentación aportada por el solicitante en cuanto al cumplimiento de los requisitos normativos, la cual será desarrollada por el inspector líder del GDMUA asignado por la Aerocivil, quien solicitará las modificaciones, correcciones o ajustes necesarios para continuar el proceso de certificado de validación técnica y operacional.

7.2.3 FASE 3: Inspección y demostración de cumplimiento

Finalizada la fase de evaluación, se programará la visita de inspección a las instalaciones del solicitante y al área dispuesta para las pruebas de validación técnica y operacional, acorde con la documentación presentada en la solicitud formal, con el fin de demostrar cumplimiento de los requisitos.

Los parámetros básicos para realización de las pruebas son las siguientes:

- a. Durante su fase de demostración de cumplimiento el solicitante cumplirá con un mínimo de 50 horas de vuelo con pruebas satisfactorias, para cada prototipo.

NOTA: Deberá solicitar una autorización de vuelo, siguiendo con lo establecido en la circular MAUT-5.0-22-012 GUÍA PARA LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE VUELO UAS Y ÁREAS DE VUELO DE ENTRENAMIENTO UAS EN CUMPLIMIENTO CON LA NORMA RAC 100, en lo que sea aplicable a su proceso. Adicional a esta solicitud deberá anexar su plan de ensayos operacionales.

- b. Presentar una evaluación de los riesgos asociados a su diseño y construcción de acuerdo con el propósito de operación del UAS.

NOTA: Se sugiere usar como guía el documento: JARUS guidelines on Specific Operations Risk Assessment (SORA)", ASTM F3003-14 Standard Specification for Quality Assurance of a Small Unmanned Aircraft System.

- c. Para la demostración de cumplimiento de las condiciones especiales como contacto visual BVLOS o tipo de operación transporte de carga "Drone delivery", podrá considerar para las pruebas operacionales el área de vuelo sugerida por la Aerocivil en la Resolución 01226 del 26 junio 2023 "Por medio de la cual se autoriza el Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas", y cumplirá con lo dispuesto en esta resolución o la que la sustituya.

NOTA: El área de pruebas operacionales para aeronaves con fines diferentes a las de contacto visual BVLOS o transporte de carga "Drone delivery", será asignada por la Aerocivil de acuerdo con su propósito operacional.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

- d. Concluida la inspección será notificado el solicitante por medio de una carta de inspección adjuntando las constataciones como no conformidades, discrepancias o inconsistencias. El solicitante presentará una propuesta de correcciones mediante un cronograma al inspector líder.
- e. Resueltas estas constataciones, el inspector líder emitirá un informe de inspección, dando cierre a la fase de inspección y demostración para continuar con el proceso.

NOTA: *En caso de no realizarse las inspecciones físicas, la Aerocivil recibirá datos adicionales del UA como: Registros, fotografías, videos, informes, entre otros. O equivalente a lo que pueda sustituir una inspección, esto aplicará únicamente para las UAS con MTOW \leq 25kg.*

7.2.4 FASE 4: Expedición del certificado de validación técnica y operacional UAS

Una vez que todos los ítems significativos han sido corregidos, la Aerocivil otorgará al solicitante el Certificado de validación técnica y operacional UAS. Esta acción finaliza el proceso de validación. En ninguna circunstancia se certificará al solicitante, hasta que la Aerocivil haya determinado que cumple con sus responsabilidades tal como lo establecen las leyes y las reglamentaciones vigentes. Por lo tanto, para la expedición del certificado se otorgará cuando:

- a. Se valide el informe final de las pruebas realizadas al prototipo, presentadas en el plan de ensayos del solicitante;
- b. El tiempo de este certificado será otorgado de acuerdo con las actualizaciones en cuanto diseño y construcción que pueda tener el UAS.

NOTA: *El certificado de validación permitirá que el solicitante imparta cursos de capacitación de su UAS y podrá comercializar su UAS en el territorio Colombiano.*

7.3 Soporte técnico del UAS

El fabricante, constructor o ensamblador, posterior a la obtención de la validación técnica y operacional de su UAS, proporcionará unas instrucciones de mantenimiento para la operación de las UAS, dentro de las cuales están:

- a. El fabricante del UAS debe elaborar y facilitar al operador los manuales de mantenimiento y vuelo, como mínimo;
- b. Desarrollar y poner a disposición del operador y la Aerocivil, los planes que se llevarán a cabo para las tareas de mantenimiento e inspección, como, por ejemplo, mantenimiento preventivo, pruebas del sistema, reemplazo de componentes desgastados, monitoreo de las baterías, sistema de anticollisión, intervalos de calibración de los equipos, entre otros;
- c. Llevar la trazabilidad de los reportes de mantenimiento del UAS que el operador realice;

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

- d. El solicitante elaborará un plan de formación para el mantenimiento de la aeronave;
- e. Cualquier otra característica que el fabricante, constructor o ensamblador considere establecer para el funcionamiento continuo del UAS.

8. VIGENCIA

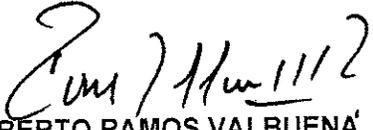
La presente Circular Informativa se encuentra en versión 01 y entra en vigor a partir de la fecha de su publicación en la página web de la entidad, hasta que sea revisada o revocada.

9. CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN

Para más información o actualización de información no descrita previamente, póngase en contacto con:

Grupo Drones y Movilidad Urbana Aérea.
 Correo: gdmua@aerocivil.gov.co
 Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
 Avenida Eldorado # 103-23
 Bogotá, D.C.

FIRMA


LUIS ALBERTO RAMOS VALBUENA'

DIRECTOR DE AUTORIDAD A LOS SERVICIOS AÉREOS (E)

Proyectó: Mónica Cárdenas Morales – Contratista GDMUA 

Revisó: Mario Fernando Rodríguez Montoya. - Inspector de seguridad operacional - DASA. 

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

ANEXO 1

GUIA CARTA DE PRESENTACIÓN PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN O ENSAMBLE PARA UAS

A. INFORMACION DEL SOLICITANTE (Diligencia la siguiente información en su totalidad)			
A1. Nombre registrado de la empresa (Razón social), del solicitante			
A2. Nombre comercial en caso de que sea diferente a A1			
A3. Dirección			
A4. Teléfono y correo electrónico			
B. VALIDACIÓN UAS (Seleccione el ítem que aplique)			
<input type="checkbox"/>	B1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN		
<input type="checkbox"/>	B2. ENSAMBLE		
B3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL UAS			
B4. PROPÓSITO DE LA OPERACIÓN:			
C. NORMA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN Y/O ENSAMBLE DE REFERENCIA APLICABLE (Mencione la norma utilizada para la ejecución de su diseño, construcción y/o ensamble)			
D. CRONOGRAMA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN O ENSAMBLE			
D1. DURACION	Meses	D2. FECHA INICIO	D3. FECHA CULMINACION
D4. ETAP A #	D5. ACTIVIDAD		D6. DURACIÓN (SEMANAS)
			1
			2
			3

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

		4
		5
		6
		7
		8
		9

Instrucciones: Presentar original al Grupo Drones y Movilidad Urbana Aérea en la Secretaría de Autoridad Aeronáutica de la U.A.E.A.C. El solicitante completa la sección A hasta la D.

A. Información del solicitante:

- A1. Ingrese la razón social de la empresa como persona jurídica o nombre de la persona natural.
- A2. Ingrese el nombre comercial, en caso de que sea distinto a la razón social.
- A3. Esta dirección corresponde a la ubicación física donde está basado el gerente responsable.
- A4. Indicar los números de teléfono y correo electrónico de contacto.

B. Validación UAS:

- B1. Si el proceso corresponde al diseño y construcción
- B2. Si el proceso es solo ensamble, no con su propio diseño
- B3. Realice una breve descripción de las características técnicas del UAS
- B4. Mencione el proposito operacional que tendrá el UAS

c. Norma de diseño y construcción o ensamble de referencia aplicable: Nombre la norma guía que utilizará para el diseño y construcción o ensamble de su UA, puede hacer uso de estándares internacionales para su proceso.

d. Cronograma de diseño y construcción o ensamble:

- D1. Establezca la duración total del proyecto
- D2. Indique la fecha en que dará inicio
- D3. Indique la fecha final del proyecto
- D4. Indique el número de etapas en las que llevará el proceso
- D5. Indique el nombre de las actividades de las etapas que llevará el proceso
- D6. Indique la duración que le llevará realizar dichas actividades

Firma del solicitante	Fecha

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	CIRCULAR INFORMATIVA		
	Solicitud y expedición de un certificado de validación técnica y operacional UAS		
	Clave: MAUT-5.0-22- 015	Versión: 01	Fecha de aprobación: 06-12-2023

ANEXO 2

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	REPÚBLICA DE COLOMBIA		No. _____
	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL CERTIFICADO DE VALIDACIÓN TÉCNICA Y OPERACIONAL UAS		
1. NACIONALIDAD:	2. CONSTRUCTOR ENSAMBLADOR:	O	3. MODELO DEL UAS:
4. PROPÓSITO:			
5. Este certificado de validación técnica y operacional certifica que, a la fecha de su expedición, la Aeronave fue inspeccionada y se encontró que cumple los requerimientos de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia aplicables. Ninguna persona puede operar esta aeronave a menos que:			
1. Este de acuerdo con las condiciones y limitaciones de operación del anexo adjunto de fecha: ____/____/____ las cuales fueron establecidas por la UAEAC y que forman parte de este certificado.			
2. En espacio aéreo internacional o sobre territorio de un país extranjero, tenga un permiso especial de ese país.			
6. FECHA DE EXPEDICIÓN	8. NOMBRE Y FIRMA DEL INSPECTOR DE SEGURIDAD OPERACIONAL – UAEAC		9. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN:
7. FECHA DE VENCIMIENTO			
10. Este certificado está sujeto a las condiciones listadas en el anexo de fecha ____/____/____			
11. Excepto que sea suspendido o cancelado por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), esté certificado se mantendrá válido hasta la fecha de vencimiento establecida (si se estableció) o si el UAS es retirado de la base de datos de registro.			
12. Cualquier alteración, reproducción o mal uso de este certificado será sancionado de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia vigentes.			

Clave: MAUT-5.0-12- 065
 Versión: 01
 Fecha: 06/12/2023
 Página: 1 de 2