



<b>FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA</b>	<b>Código</b>	<b>DE-AAAES-FR-007</b>
<b>FORMATO CIRCULAR REGULATORIA</b> <b>AUTORIDAD AERONÁUTICA</b> <b>DE LA AVIACIÓN DE ESTADO</b>	<b>Versión N°</b>	<b>04</b>
	<b>Fecha</b>	<b>17/02/2025</b>

FECHA: 29 DIC 2025

## **APROBACIÓN OPERACIONAL DE SEPARACIÓN VERTICAL REDUCIDA MÍNIMA RVSM**

### **CIRCULAR No. 003 - 2025**

#### **1. PROPÓSITO**

Establecer la metodología que le permitirá al Ente de Aviación de Estado -EAE- obtener aprobación por parte de la Autoridad Aeronáutica Aviación de Estado - AAAES- para conducir operaciones aéreas bajo el concepto de Separación Vertical Reducida Mínima (RVSM Reduced Vertical Separation Minimum). Esta Circular se constituye como un procedimiento regulatorio de carácter técnico y administrativo generado por el Área de Operaciones –AROPE- de la AAAES y se encuentra alineada al Documentos OACI 9574 Manual de Implementación de una Separación Vertical Mínima de 300m (1000ft) entre el FL290 y FL410 inclusive, 7030 Procedimientos Regionales Suplementarios, la Circular de Asesoramiento (CA) OPS 91-030 SRVSOP Aprobación Específica para Operaciones con Separación Vertical Mínima Reducida (RVSM), así como al RACAE 91 Reglas de Vuelo y Operación.

#### **2. APPLICABILIDAD**

En marco de lo establecido en el RACAE 91 sección 91.030 “Aprobaciones específicas”, la presente circular aplicará a los EAE con el fin de adelantar el proceso de aprobación operacional de Separación Vertical Reducida Mínima. El procedimiento es aplicable a las aeronaves de los EAE que cumplan con la admisibilidad técnica para conducir operaciones bajo el concepto RVSM y que cuenten con la infraestructura para realizar esta clase de operaciones en razón a la capacidad para mantener la aeronavegabilidad, establecer procedimientos de funcionamiento, brindar instrucción y demostrar la competencia de las tripulaciones de vuelo.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

#### (a) Definiciones

**Aprobación Operacional RVSM:** Es el procedimiento mediante el cual la AAAES autoriza a un EAE a conducir operaciones RVSM definidas con aeronaves específicas en espacios aéreos designados. Representa por ende la aprobación máxima para ejecutar operaciones RVSM y está integrada por elementos de aeronavegabilidad, aeronavegabilidad continuada y operaciones de vuelo.

**Grupos de tipos de aeronaves.** Se considera que unas aeronaves pertenecen al mismo grupo si han sido diseñadas y construidas por el mismo fabricante y si su diseño y construcción son nominalmente idénticos respecto a todos los detalles que podrían tener repercusiones en la performance de mantenimiento de altitud.

**Separación vertical mínima reducida (RVSM del inglés REDUCED VERTICAL SEPARATION MINIMUM).** Dentro del espacio aéreo RVSM, el control de tránsito aéreo (ATC) separará los aviones con un mínimo de 1.000 ft verticalmente entre los FL 290 y FL 410, inclusive. El espacio aéreo RVSM es un espacio aéreo calificado como especial; el EAE y el avión utilizado por dicho EAE deberán ser aprobados por la AAAES.

**Vuelo de validación.** Será un vuelo con el fin de que el EAE demuestre a la AAAES la competencia de la tripulación y la admisibilidad de la aeronave para realizar operaciones en espacio aéreo designado como RVSM.

#### (b) Abreviaturas

<b>AAAES</b>	Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado
<b>AROPE</b>	Área Operaciones AAAES
<b>ARPAE</b>	Área Personal Aeronáutico AAAES
<b>ARTEC</b>	Área Técnica AAAES
<b>CR</b>	Circular Regulatoria

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Versión N°	04
		Fecha	17/02/2025

<b>EAE</b>	Entes de Aviación de Estado
<b>LOA</b>	Carta de aprobación
<b>OACI</b>	Organización de Aviación Civil Internacional
<b>RACAE</b>	Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado
<b>RVSM</b>	Reduced vertical separation minimum (Separación vertical reducida mínima).

#### 4. REGULACIONES DE REFERENCIA

- (a) Manual de Implementación de una Separación Vertical Mínima de 300m (1000ft) entre el FL290 y FL410 inclusive (Doc. 9574 de la OACI).
- (b) Procedimientos y métodos operacionales para los organismos regionales de vigilancia en relación con el uso de una separación vertical mínima de 300 m (1 000 ft) entre FL 290 y FL 410 inclusive (Doc. 9937 de la OACI).
- (c) Procedimientos Regionales Suplementarios (Doc. 7030 de la OACI).
- (d) RAC 91 -Reglas Generales de Vuelo y Operación, Apéndice 6 “Operaciones en espacio aéreo con separación vertical mínima reducida (RVSM) – aviones, expedido por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil mediante Resolución N° 02217-26-Oct-2023.
- (e) Reglamento Aeronáutico Colombiano de la Aviación de Estado (RACAE) 91 “Reglas de Vuelo y Operación” - Enmienda original julio de 2020, adoptado mediante Resolución No. 001 del 30 de julio de 2020 y publicado en el Diario Oficial de la Imprenta Nacional de Colombia No. 51.461 del 08 de octubre de 2020.
- (f) Circular de Asesoramiento (CA) OPS 91-030 SRVSOP Aprobación Específica para Operaciones con Separación Vertical Mínima Reducida (RVSM).
- (g) Decreto 2937 de 2010.
- (h) Guía del proceso de aprobación operacional RVSM para la aviación de Estado.

	<b>FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA</b>	<b>Código</b>	<b>DE-AAAES-FR-007</b>
	<b>FORMATO CIRCULAR REGULATORIA</b>	<b>Versión N°</b>	<b>04</b>
	<b>AUTORIDAD AERONÁUTICA</b>	<b>Fecha</b>	<b>17/02/2025</b>

- (i) Ayuda de trabajo aprobación operacional RVSM Aviación de Estado.

## 5. CONTENIDO

### 5.2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA

#### (1) Consideraciones generales proceso de aprobación operacional RVSM

La aprobación operacional se constituye como un mecanismo implementado y regulado por la AAAES, para orientar y legitimar a los EAE que, bajo su doctrina operacional requieran que sus aeronaves y tripulaciones realicen operaciones bajo el concepto de Separación Vertical Reducida Mínima RVSM.

Por lo tanto, una aprobación operacional solo se expedirá a un EAE, cuando éste demuestre el cumplimiento de los requisitos establecidos para la admisibilidad técnica inicial o de aeronavegabilidad de la aeronave, el mantenimiento de dicha aeronavegabilidad, así como la aprobación de operaciones de vuelo; todas estas consideradas bajo un mismo procedimiento de aprobación.

#### (2) Consideraciones a tener en cuenta por los Entes de Aviación de Estado

El EAE solicitante será el responsable de garantizar que se hayan cumplido todos los requisitos operacionales aplicables; para obtener la aprobación operacional RVSM por parte de la AAAES, deberá radicar la documentación que demuestre el cumplimiento de los requisitos aplicables indicados en la “Guía del proceso de aprobación operacional RVSM”, siguiendo las fases descritas en esta CR y de acuerdo con los parámetros establecidos en la ayuda de trabajo emitida por la AAAES para el proceso de aprobación operacional RVSM.

	<b>FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA</b>	<b>Código</b>	<b>DE-AAAES-FR-007</b>
	<b>FORMATO CIRCULAR REGULATORIA</b>	<b>Versión N°</b>	<b>04</b>
	<b>AUTORIDAD AERONÁUTICA</b>	<b>Fecha</b>	<b>17/02/2025</b>

### **(3) Proceso de aprobación operacional RVSM para la Aviación de Estado**

El proceso de aprobación RVSM está compuesto por dos tipos de aprobaciones, a saber: la aprobación de aeronavegabilidad y la aprobación operacional. Aunque las dos tienen requisitos diferentes, éstas son consideradas por la AAAES bajo un solo proceso de aprobación. Este proceso se constituye como un método ordenado, el cual es utilizado por la AAAES para asegurar que los diferentes EAE solicitantes cumplan con los requisitos establecidos y consta de 5 fases (se complementa con el diagrama de flujo mostrado en la figura 1):

Fase I: Pre-solicitud

Fase II: Solicitud formal y radicación de la documentación

Fase III: Análisis documental

Fase IV: Inspección y demostración

Fase V: Aprobación

#### **(1) Fase I Pre-solicitud**

En esta fase, el EAE manifiesta a la AAAES mediante comunicación escrita su Pre-solicitud de llevar a cabo el proceso de aprobación de operaciones bajo el concepto RVSM. Posterior a dicha solicitud, el Subjefe de la AAAES designará el equipo de inspectores AAAES y citará al EAE a reunión (presencial o virtual) donde se explicará el procedimiento, los documentos, responsabilidades y actividades que se llevarán a cabo durante cada fase del proceso.

Como resultado de la reunión y para dar por terminada la fase I, se diligenciará un acta donde se registren los temas tratados y se indique que se dieron a conocer: la guía de Proceso de Aprobación Operacional RVSM como criterio técnico, los documentos soporte requeridos durante el proceso, así como la ayuda de trabajo AAAES para la aprobación operacional RVSM.

Así mismo se le hace entrega del "Cronograma de proceso de aprobación de operaciones RVSM" para ser diligenciado y presentado en la siguiente fase.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-AAAES-FR-007
	FORMATO CIRCULAR REGULATORIA	Versión N°	04
	AUTORIDAD AERONÁUTICA DE LA AVIACIÓN DE ESTADO	Fecha	17/02/2025

## (2) Fase II Solicitud formal y radicación de la documentación

En esta fase, el EAE radica un oficio de “Solicitud Formal” ante la AAAES detallando la(s) aeronave(s) que aplican para la aprobación operacional, así como el equipo de trabajo conformado por el EAE que participarán en este proceso. Para ello, el EAE deberá anexa la ayuda de trabajo diligenciada y la documentación técnica, operacional y de entrenamiento que soporte la solicitud de aprobación. El contenido y organización de la solicitud deberá estar de acuerdo a lo establecido en la ayuda de trabajo RVSM AAAES.

En dicha solicitud formal, el EAE deberá manifestar que conoce y se acoge a la revisión más reciente de los procedimientos recomendados publicados por la guía proceso de aprobación de operaciones especiales bajo el concepto RVSM.

Para el cierre de esta fase, el equipo de inspectores AAAES convoca a una reunión conjunta con el equipo de trabajo del EAE (presencial o virtual), para discutir, ajustar y expedir el cronograma. Una vez acordado el cronograma de aprobación, el EAE dispone de seis (6) meses para concluir el proceso de aprobación, prorrogables hasta por seis meses más, previa solicitud del EAE y aprobación de la AAAES. Como resultado de la reunión y cierre de la fase II se suscribe un acta, dándose inicio a la fase III del proceso.

Si el EAE no cumple dentro del término establecido para el envío de la documentación, se entienden que desisten del proceso de aprobación operacional.

## (3) Fase III Análisis documental

Una vez radicada toda la documentación relacionada en la ayuda de trabajo RVSM, el líder del equipo de inspectores de la AAAES distribuye las tareas al equipo de inspectores de la AAAES para llevar a cabo el análisis documental. Si finalizado el proceso de validación, los inspectores determinan que la documentación allegada es aceptable de acuerdo a los lineamientos establecidos en la ayuda de trabajo, el equipo de inspectores AAAES convoca a una reunión conjunta con el equipo de trabajo del EAE (presencial o virtual) donde se indicará las actividades desarrolladas y la radicación de la documentación definitiva



<b>FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA</b>	<b>Código</b>	<b>DE-AAAES-FR-007</b>
<b>FORMATO CIRCULAR REGULATORIA</b>	<b>Versión N°</b>	<b>04</b>
<b>AUTORIDAD AERONÁUTICA</b>	<b>Fecha</b>	<b>17/02/2025</b>
<b>DE LA AVIACIÓN DE ESTADO</b>		

revisada. Como resultado de la reunión y cierre de la fase III se suscribe un acta, dándose inicio a la fase IV del proceso.

En caso que los resultados de esta evaluación no sean aceptados, se notificará mediante documento escrito las observaciones al EAE y estas deberán ser corregidas para el cierre de la fase. Si existe alguna contingencia que impida cumplir con el cronograma, el EAE deberá poner en conocimiento de la AAAES, para su evaluación y de ser necesaria su reprogramación.

#### **(4) Fase IV Inspección y Demostración**

Durante esta fase se llevará a cabo la validación operacional, para lo cual el equipo de inspectores de la AAAES verificará el cumplimiento de requisitos para la aprobación de aeronavegabilidad (admisibilidad y funcionalidad del sistema de navegación a bordo, procedimientos de mantenimiento, etc.) mediante la revisión de una declaración de cumplimiento emitida por el Organismo Competente de Aeronavegabilidad (OCA) del Ente solicitante, la cual debe ser enviada por medio de una comunicación escrita a la AAAES, así como el cumplimiento de los requisitos para la aprobación operacional (Tripulaciones, procedimientos operacionales, demostraciones en vuelo y simulador, según sea requerido). La inspección y demostración podría incluir, auditorías "in situ" de la aeronave o un vuelo de validación en el que se evalúe la funcionalidad de los sensores / equipos que aplique para el proceso de aprobación.

Hasta tanto el equipo de inspectores de la AAAES no determine que los procedimientos y demostraciones son aceptables, no se procederá a la siguiente fase. De ser favorable el resultado de las inspecciones y demostraciones, se citará a reunión (presencial o virtual) al EAE solicitante, donde se indicará las actividades desarrolladas. Como resultado de la reunión y cierre de la fase IV se suscribe un acta, dándose inicio a la fase V del proceso.

En caso que los resultados de esta fase no sean aceptados, se notificará mediante documento escrito las observaciones al EAE y estas deberán ser corregidas para el cierre de la fase. Si existe alguna contingencia que impida cumplir con el cronograma, el EAE deberá

	<b>FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA</b>	<b>Código</b>	<b>DE-AAAES-FR-007</b>
	<b>FORMATO CIRCULAR REGULATORIA</b>	<b>Versión N°</b>	<b>04</b>
	<b>AUTORIDAD AERONÁUTICA</b>	<b>Fecha</b>	<b>17/02/2025</b>

poner en conocimiento de la AAAES, para su evaluación y de ser necesaria su reprogramación.

#### **(5) Fase V Aprobación**

Una vez finalizada la fase V con resultados satisfactorios, la AAAES emitirá la aprobación operacional RVSM mediante la expedición de una LOA (Carta de Aprobación) por flota de aeronaves y un certificado de aprobación operacional por matrícula de aeronave. Para concluir el proceso de aprobación operacional, la AAAES mediante comunicación escrita, enviará al EAE solicitante el respectivo certificado de aprobación operacional.

Posterior, la AAAES adelantará el trámite de registro de la aprobación operacional RVSM ante la Agencia de Monitoreo para el Caribe y Sur América (CARSAMMA) y notificará al EAE mediante comunicación escrita.

#### **5.2. FECHA DE IMPLEMENTACIÓN**

A partir de su publicación en la página WEB de la Fuerza Aérea Colombiana, enlace AAAES – Link: <https://www.fac.mil.co/>

#### **6. CAMBIOS DE LA VERSIÓN ANTERIOR**

N/A

#### **7. ANEXOS**

La ayuda de trabajo RVSM AAAES estará disponible publicada en la página WEB de la Fuerza Aérea Colombiana, enlace AAAES – Link: <https://www.fac.mil.co/>

	<b>FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA</b>	<b>Código</b>	<b>DE-AAAES-FR-007</b>
	<b>FORMATO CIRCULAR REGULATORIA</b>	<b>Versión N°</b>	<b>04</b>
	<b>AUTORIDAD AERONÁUTICA</b>	<b>Fecha</b>	<b>17/02/2025</b>

## 8. CONTACTO PARA MAYOR INFORMACIÓN

Para cualquier consulta técnica referente a esta Circular, favor dirigirse a la Oficina de la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado – Área de Operaciones (AROPE), ubicada en la Carrera 13 No. 66-47 Oficina 203, comunicarse al teléfono (601) 3159800 extensión 163000, 163012 o 163014 o al correo institucional aaaes@fac.mil.co.

**General LUIS CARLOS CÓRDOBA AVENDAÑO**

Comandante Fuerza Aeroespacial Colombiana en ejercicio de sus funciones como Autoridad Aeronáutica Aviación de Estado

Validó:  CR. Jhon Fabio Ospina Barón (Jefe Oficina AAAES)

Validó:  TC. Gina Maritza Ruiz Sandoval (EEALA)

Elaboró:  TC. Erick Fernando Torres Bohórquez (AROPE)



**FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA**  
**FORMATO CIRCULAR REGULATORIA**  
**AUTORIDAD AERONÁUTICA**  
**DE LA AVIACIÓN DE ESTADO**

**Código** DE-AAAES-FR-007  
**Versión N°** 04  
**Fecha** 17/02/2025

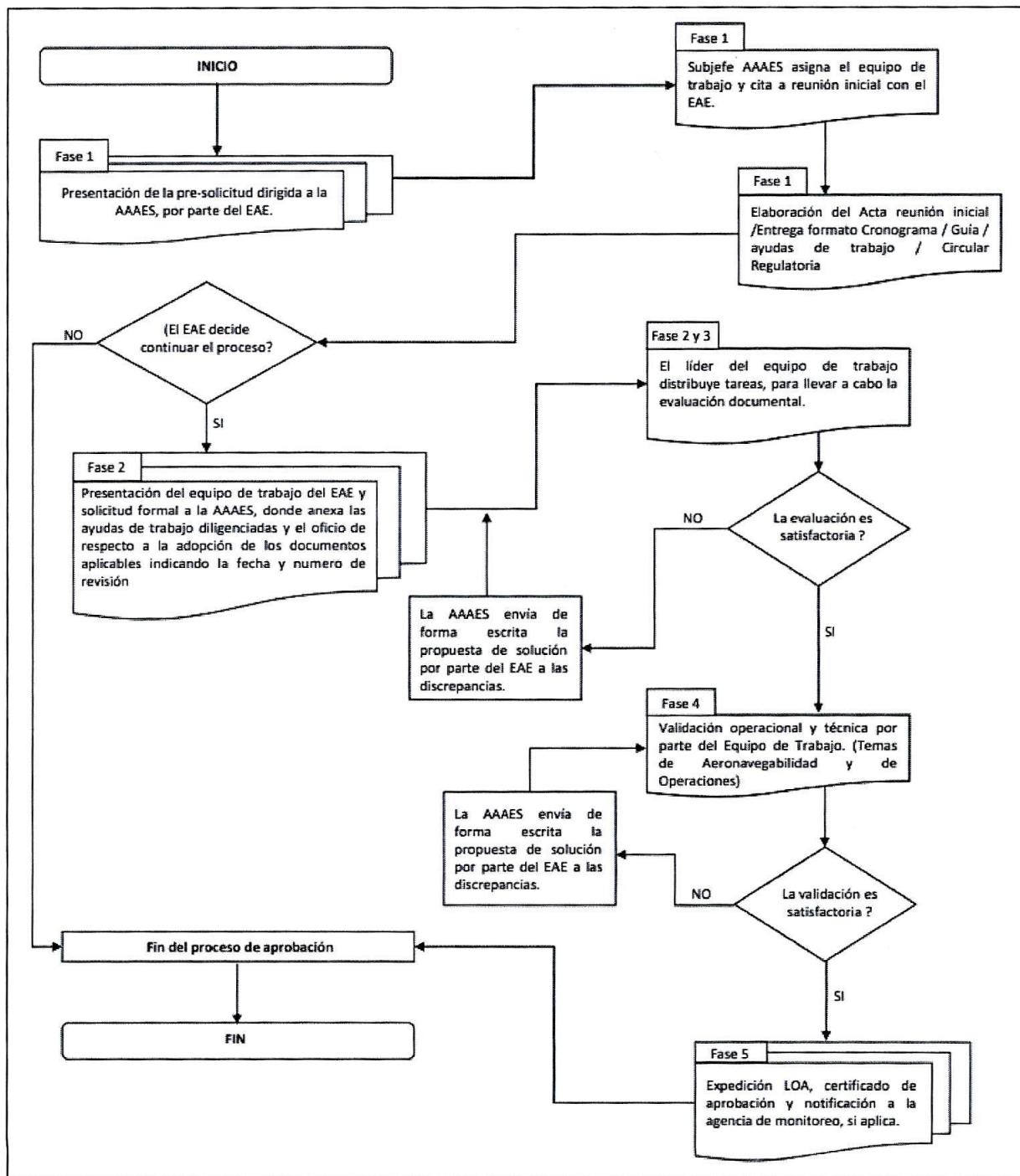


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso para la aprobación RVSM