



**MEMORIA JUSTIFICATIVA CORRESPONDIENTE AL  
EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN N° 202363A2, TITULADO:  
"ACUERDO MARCO DE MANTENIMIENTO DE SIMULADORES  
DEL EJÉRCITO DEL AIRE Y DEL ESPACIO"**

**1. ANTECEDENTES**

- 4 02 01 1 0152 00 (20014604) "Simulador Del Sistema De Mando Y Control Aéreo Para EMACOT"
- 4 02 30 4 0164 00 (20045339) "Mantenimiento de los Simuladores de vuelo del EF-18"
- 4 02 82 5 0246 00 (20056200) "E25 Instalación de Sistema Visual en Simulador de Vuelo SOV E25 de Maticán"
- 4 02 30 5 0181 08 (20055000) "Mantenimiento de Simuladores"
- 4 02 30 5 0254 00 (20055331) "Mantenimiento de Simuladores de Vuelo AE.9, C.14, AST-300 y HE.25"
- 4 02 82 5 0252 00 (20056124) "E25 Instalación de nuevo Sistema de Control de Fuerzas en Simuladores de Vuelo"
- 4 02 30 5 0253 00 (20056223) "HE.24 Instalación de Sistema Visual y Sistema de Vibración del asiento en Simulador de Vuelo S-76C"
- 4 02 82 6 0243 00 (20064623) "Actualización del Simulador Integrado De Tránsito Aéreo para la Base Aérea De Maticán"
- 4 02 30 6 0030 00 (20065322) "Mantenimiento de los Simuladores de Vuelo EF-18"
- 4 02 30 8 0206 00 (20086113) "Mejora del Simulador T10 para incorporar las Bases de Datos de Afganistán"
- 4 02 30 8 0041 00 (20084018) "Modificación de los Simuladores C.15 para adaptarlos a la OFP06E y desarrollo e implementación de la nueva capacidad MIOS"
- 4 02 30 9 0146 00 (20095342) "Mantenimiento de Simuladores"
- 4 02 30 13 0064 00 (20134045) "Actualización capacidades del visual del sistema de simulación de apoyo aéreo"
- 4 02 30 14 0113 00 (20145342) "Mantenimiento de Simuladores del Ejército del Aire"
- 4 02 30 16 0129 00 (201663A9) "Acuerdo Marco de Mantenimiento de Simuladores"
- 4 02 30 16 0264 00 (20166303) "Actualización de los simuladores de vuelo del sistema de armas C.15 para la mejora del sistema de representación visual y cura de obsolescencia. FASE I"
- 4 02 30 17 0176 00 (20174116) "Actualización simuladores vuelo C.15 para la mejora del sistema de presentación visual y cura de obsolescencia"
- 4 02 30 17 0287 00 (20174125) "Servicios de modificación del SW de los simuladores de vuelo del sistema de armas C/CE.15 para la incorporación de las funciones asociadas al desarrollo del ciclo de modificaciones 08E"
- Expediente n° 40230/18/0325/00 (2018/EA02/00001169) 201863A1 Acuerdo Marco de Mantenimiento de Simuladores y expediente n° 40230/19/0218/00 (2019/EA02/00000880) 201963A2 Acuerdo Marco de Mantenimiento de Simuladores LOTES 9 y 10.
- Expediente n° 40230/20/0199/00 (2020/EA02/00000783) "20207011 Mantenimiento del Simulador de incendios Aeronáuticos de la ETESDA"



## 2. EXPOSICIÓN

El expediente tiene por objeto formalizar un Acuerdo Marco para la contratación de servicios de mantenimiento integral e ingeniería de los simuladores de entrenamiento avanzado del Ejército del Aire y del Espacio (EA). Los simuladores y su ubicación son los siguientes:

	<b>SIMULADOR</b>	<b>UBICACIÓN</b>
<b>LOTE 1</b> Simuladores de Aeronaves y de Apoyo a Aeronaves	SOVT C.15 - Avión EF-18	B.A. de Zaragoza – Ala 15 B.A. de Torrejón (Madrid) – Ala 12
	SOV E.25 - Avión C-101	Grupo de Escuelas de Matacán (Salamanca) GRUEMA B.A. de San Javier (Murcia) - AGA
	SOV F-5 - Avión AE.9	B.A. de Talavera la Real (Badajoz) - Ala 23
	CL-415 FTD - Avión UD-14	B.A. de Torrejón (Madrid) - 43 Grupo de FF.AA
	SOV HE.24 - Helicóptero S76	B.A. de Armilla (Granada)– Ala 78
	HE.25 - Helicóptero EC120B	B.A. de Armilla (Granada) – Ala 78
	Simulador de Apoyo Aéreo (SIMFAC)	B.A. de Alcantarilla (Murcia) – EMP
	Simulador de Radar de Ruta y Torre (SIMRU)	Grupo de Escuelas de Matacán (Salamanca)- GRUEMA
	Simulador de Defensa Aérea (SIDEF)	B.A. de Cuatro Vientos (Madrid) - EMACOT
	Simulador de Guerra Electrónica (SIGEL)	B.A. de Cuatro Vientos (Madrid) - EMACOT
<b>LOTE 2</b> Simulador de Paracaidismo	Simulador Virtual de Paracaidismo (SIMPA)	B.A. de Alcantarilla (Murcia) – EMP
<b>LOTE 3</b> Simulador de Incendios Aeronáuticos	Simulador de Incendios Aeronáuticos de la ETESDA	B.A. de Zaragoza – ETESDA

Los simuladores de vuelo son utilizados en los planes de instrucción de las tripulaciones de las Unidades del EA para entrenamiento avanzado en procedimientos de vuelo y tácticas de combate. De igual manera, las Escuelas del EA utilizan los simuladores para la formación de personal en misiones de control del espacio aéreo nacional, interceptación, paracaidismo y guerra electrónica, así como para la formación y certificación de personal FAC (Forward Air Controller) y JTAC (Joint Terminal Air Controller) según la IG-50-4; y para la formación del personal de nueva incorporación y el reentrenamiento del personal de los servicios de rescate y contra incendios de las distintas Unidades del EA, en lo que respecta a su entrenamiento con fuego real, en el caso del simulador de Incendios Aeronáuticos.

Las Unidades del Ejército del Aire y del Espacio en los que se prestarán los servicios que se pretenden contratar no disponen de capacidad técnica, documentación y recurso de personal para atender la totalidad de las responsabilidades asignadas, siendo necesario dotar de capacidades adicionales mediante la contratación externa de servicios. La falta de capacidad y recursos alcanza



al área productiva y al área del conocimiento (ingeniería).

Por todo lo expuesto, se entiende necesaria la formalización de un Acuerdo Marco para la contratación de servicios de mantenimiento integral e ingeniería, con vistas a garantizar la operatividad de los simuladores.

### 3. **SOLUCIÓN PROPUESTA**

Se propone el sistema de contratación el procedimiento de Negociado con Publicidad.

### 4. **IMPORTE CALCULADO**

A efectos de licitación, el importe máximo que la Administración valora para el presente Acuerdo Marco es de **5.000.000 euros**, distribuidos de la siguiente manera:

<b>ANUALIDAD</b>	<b>IMPORTE</b>
2024	2.500.000 €
2025	2.500.000 €
	<b>5.000.000 €</b>
POSIBLES MODIFICACIONES	1.000.000 €
POSIBLES PRÓRROGAS	5.000.000 €

Se contempla la posibilidad de modificaciones por un importe de 1.000.000 euros y prórrogas por un importe de 5.000.000 euros. El importe total estimado ascendería a 11.000.000 euros.

**EL CORONEL CIEA/EOF  
JEFE DE SAMCA**

**- Ruben Rodríguez Rodríguez -**

**CONFORME  
EL GENERAL SUBDIRECTOR DE  
INGENIERÍA DE AVIONES DE CAZA Y  
SISTEMAS TRIPULADOS REMOTAMENTE**

**- Angel Damián Escuderos Gómez-Limón -**