

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135007

### I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO

20692

Real Decreto 913/2025, de 14 de octubre, por el que se establecen las normas reguladoras de la concesión directa de préstamos a la empresa Indra Sistemas, SA, para el desarrollo industrial de programas especiales de modernización en diferentes ámbitos.

En octubre de 1996 el extinto Ministerio de Industria y Energía y el Ministerio de Defensa (MINISDEF) suscribieron un Acuerdo Marco de cooperación para los programas Eurofighter 2000 y Fragatas F100. Ambos programas implicaban la modernización del equipamiento de las Fuerzas Armadas con gran impacto industrial y tecnológico. Este Acuerdo se amplió mediante adendas a otros programas de armamento.

En el marco de dicho Acuerdo y sus posteriores adendas, el Ministerio de Industria y Turismo y sus departamentos predecesores han prefinanciado diversos programas especiales de modernización, destacando entre los más recientes algunos como el programa Halcón, a través del Real Decreto 891/2023, de 28 de noviembre, por el que se establecen las normas reguladoras de la concesión directa de un préstamo al Consorcio Español para el Desarrollo Industrial del programa Eurofighter, Agrupación de Interés Económico, para el programa Halcón, o el programa de los helicópteros Tigre MKIII, a través del Real Decreto 1009/2022, de 5 de diciembre, por el que se establecen las normas reguladoras de la concesión directa de un préstamo a la empresa Airbus Helicopters España, SAU, para el programa de los helicópteros Tigre MKIII.

El Gobierno de España, en abril de 2025, ha puesto en marcha un Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y Defensa como respuesta al contexto geopolítico internacional, la aparición de nuevas amenazas híbridas y el replanteamiento de la alianza atlántica, en el que se contempla un amplio conjunto de medidas, entre las que se encuentra el lanzamiento de nuevos Programas Especiales de Modernización (en adelante, programas), que precisan la prefinanciación del Ministerio de Industria y Turismo. El Plan, entre otros, tendrá efectos positivos en el empleo e impulsará una nueva ola de innovación tecnológica y desarrollo industrial.

Conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 409/2024, de 23 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Industria y Turismo, corresponde a este Ministerio a través de la Dirección General de Programas Industriales el ejercicio de, entre otras funciones, la planificación, elaboración, coordinación, seguimiento técnico económico y gestión administrativa y económica financiera, de programas dirigidos a la industria de defensa, aeronáutica y espacial; programas estratégicos y programas de alto contenido tecnológico e innovación industrial; programas y actuaciones dirigidos a incrementar la competitividad de los sectores industriales; programas dirigidos a potenciar la implantación de sistemas de gestión e infraestructuras destinadas a incrementar la competitividad industrial; y programas de cooperación público-privada en áreas de importancia estratégica para los sectores industriales, sin perjuicio de las competencias atribuidas a otros departamentos ministeriales.

Por otra parte, la concesión de la financiación prevista en este real decreto tiene carácter singular, y no es posible realizar convocatoria pública para su otorgamiento, dado que la entidad beneficiaria ha sido considerada por el Ministerio de Defensa como aquella capaz de proveer la alternativa óptima para desarrollar los programas que son objeto este real decreto. Dadas las elevadas inversiones necesarias para acometer estos programas, su realización sería imposible sin el apoyo de la Administración General del Estado en su financiación.





Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135008

El procedimiento de concesión directa de los préstamos objeto de este real decreto a la entidad beneficiaria se fundamenta en el artículo 22.2.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y se justifica por el carácter de los programas, que están destinados a cubrir las necesidades de dotar a las Fuerzas Armadas con las capacidades que requieren. Este tipo de programas comprenden la adquisición de material de defensa de distinto tipo por parte del Ministerio de Defensa y, por su propia naturaleza, exigen importantes prefinanciaciones con carácter previo a suministrar los bienes y proveer los servicios que se requieran a las Fuerzas Armadas. Esa singularidad, unida a la naturaleza de la prefinanciación y al hecho de que no puedan emplearse procedimientos de concurrencia para otorgar estos préstamos, ya que el Ministerio de Defensa ha determinado la alternativa de obtención propuesta que suministrará las capacidades necesarias, justifican la aplicación del referido precepto.

Los programas objeto de financiación mediante este real decreto son tres:

El primero de ellos, denominado Tecnologías de Onda Electromagnética Aplicadas a la Seguridad Terrestre-Radares Contra Batería (RADAR-FI) consistirá en el desarrollo y adquisición de radares de localización de orígenes de fuego indirecto, que permitan a las Fuerzas Armadas mejorar la protección de los efectivos ante estas amenazas.

Por su parte, el segundo programa, denominado Entorno Virtual Aislado de Enseñanza en Ciberseguridad-Cyber Range entorno clasificado (CYBER-RANGE) se centra en el desarrollo de los componentes y módulos necesarios la capacidad de crear, en un entorno virtual, campos de maniobras cibernéticos que permitan generar y emplear los escenarios operativos adecuados para alcanzar el grado de preparación y desarrollo de fuerza necesario.

Y, por último, el programa Conectividad Multidisciplinar en Seguridad Aérea-Sistema Centro Operaciones Artillería A/A (COAAAS) consistirá en la unificación de los 19 sistemas utilizados actualmente por las unidades de artillería del Ejército de Tierra en un único sistema, permitiendo el control de la batalla aérea en tiempo real.

Este real decreto atiende a los principios de buena regulación establecidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, entre otros, a los de necesidad y eficacia, toda vez que la norma se justifica por razones de interés general, dada la necesidad de garantizar a las Fuerzas Armadas unas capacidades renovadas, basarse en la identificación clara de los fines perseguidos y resultar el instrumento más adecuado para garantizar la consecución de sus objetivos.

Esta norma es proporcional, en cuanto se limita a contener la regulación mínima imprescindible para la materia a la que se refiere. El principio de eficiencia se cumple ya que, al instrumentalizarse la concesión de estos préstamos a través de una única norma de carácter plurianual, se evita la necesidad de recurrir a sucesivos reales decretos.

Este real decreto cumple con el principio de transparencia habiéndose efectuado los trámites de consulta pública previa y audiencia al interesado. El texto define claramente sus objetivos, reflejados en su preámbulo y en la Memoria del Análisis de Impacto Normativo que lo acompaña. Asimismo, en la memoria justificativa elaborada de conformidad con lo establecido en el artículo 67.3 del Reglamento de la Ley General de Subvenciones se explica con claridad los motivos que justifican la concesión directa.

Esta norma cumple con el principio de seguridad jurídica y para asegurarlo se han pedido todos los informes necesarios a los Servicios Jurídicos del Estado. A fin de garantizar el principio de seguridad jurídica, la iniciativa normativa se ejercerá de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, para generar un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilite su conocimiento y comprensión y, en consecuencia, la actuación y toma de decisiones de las personas y empresas.

En la tramitación de este real decreto se ha recabado informe del Ministerio de Hacienda, de conformidad con el artículo 28.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

cve: BOE-A-2025-20692 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 249





Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135009

Este real decreto se dicta de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.15.ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica.

Los préstamos objeto de este real decreto están amparados por el apartado 1.b) del artículo 346 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, por estimarse que las actividades financiadas son necesarias para la protección de los intereses esenciales de la defensa y seguridad nacionales y dirigirse a actuaciones de naturaleza militar.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria y Turismo, con la aprobación previa del Ministro para la Transformación Digital y de la Función Pública, con el informe del Ministerio de Hacienda, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 14 de octubre de 2025.

#### DISPONGO:

#### Artículo 1. Objeto.

- 1. Este real decreto tiene por objeto establecer las normas reguladoras de la concesión directa de préstamos a la entidad beneficiaria en relación con las actividades de desarrollo industrial de los programas que se indican en el artículo 3, con carácter excepcional y por razones de interés público, social y económico, de acuerdo con lo previsto en los artículos 22.2.c) y 28, apartados 2 y 3, de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. En concreto, la concesión se ampara en el apartado 1.b) del artículo 346 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, por estimarse que las actividades financiadas son necesarias para la protección de los intereses esenciales de la defensa y seguridad nacionales y dirigirse a actuaciones de naturaleza militar.
- 2. Concurren en la financiación objeto de este real decreto razones de interés público con base en la necesidad de proteger intereses esenciales de la defensa y seguridad nacionales y dirigirse a actuaciones de naturaleza militar que dificultan efectuar una convocatoria pública de las ayudas objeto de este real decreto.
- 3. Los préstamos cuya concesión se dispone tienen un carácter singular que dificulta su convocatoria pública dado que la entidad beneficiaria ha sido considerada por el Ministerio de Defensa como aquella capaz de proveer la alternativa óptima para acometer cada uno de los programas.

#### Artículo 2. Régimen jurídico aplicable.

Los préstamos a los que se refiere este real decreto quedan sujetos, en todo caso, además de a lo dispuesto en este real decreto y en la orden de concesión, a lo establecido en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en su Reglamento de desarrollo, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

#### Artículo 3. Entidad beneficiaria y financiación.

- 1. La entidad beneficiaria de los préstamos regulados en este real decreto es Indra Sistemas, SA, a la que le corresponde las cuantías que se indican a continuación para la prefinanciación parcial de cada uno de los programas:
- a) Para el programa Tecnologías de Onda Electromagnética Aplicadas a la Seguridad Terrestre-Radares Contra Batería (RADAR-FI), el importe de 24.000.000 de euros.
- b) Para el programa Entorno Virtual Aislado de Enseñanza en Ciberseguridad-Cyber Range entorno clasificado (CYBER-RANGE), el importe de 36.000.000 de euros.
- c) Para el programa Conectividad Multidisciplinar en Seguridad Aérea-Sistema Centro Operaciones Artillería A/A (COAAAS) el importe de 820.000.000 de euros.

cve: BOE-A-2025-20692 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 249



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135010

- 2. Todos los préstamos dispuestos en el apartado anterior tienen carácter plurianual y se imputarán a la aplicación presupuestaria 20.09.464B.832 de los presupuestos de la Secretaría de Estado de Industria, de la Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023, prorrogados para 2025.
- 3. La distribución por anualidades de todos los préstamos, así como la duración de cada uno de los programas aparecen recogidas en el anexo I de este real decreto y formarán parte de cada orden de concesión.
- 4. Los préstamos se otorgan a interés del 0 por ciento, fijo y no revisable, y con carácter general, sin exigencia de garantías para cada uno de los libramientos que se efectúen a la entidad beneficiaria. No obstante lo anterior, en caso de que aún no se haya formalizado el negocio jurídico correspondiente entre la entidad beneficiaria y el Ministerio de Defensa, a la fecha de concesión de los préstamos regulados por el real decreto, en relación con el programa a ejecutar por parte de dicha entidad beneficiaria, esta podrá solicitar el libramiento anticipado de las cantidades asociadas a los hitos previstos para 2025. El libramiento de dichos importes quedará condicionado a que la entidad presente resguardo de constitución de garantías ante la Caja General de Depósitos por importe del 10 por ciento de la cuantía prevista para dichos libramientos. Estas garantías se cancelarán en el momento en el que la entidad beneficiaria acredite ante el Ministerio de Industria y Turismo la formalización del correspondiente negocio jurídico entre la entidad beneficiaria y el Ministerio de Defensa.
- 5. En caso de que no llegue a formalizarse el negocio jurídico entre el Ministerio de Defensa y la entidad beneficiaria antes del 31 de octubre de 2026, habiéndose realizado algún libramiento anticipado por parte del Ministerio de Industria y Turismo en los términos regulados en el apartado anterior, la entidad beneficiaria estará obligada a la devolución al Tesoro Público de la totalidad del préstamo que hubiera recibido para dicho programa sin que proceda la exigencia del interés de demora al que se refiere el artículo 38.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. En este caso, tras la devolución de los importes se realizará la cancelación de las garantías constituidas previas al libramiento.
- 6. La devolución de los préstamos al Tesoro Público será realizada por la entidad beneficiaria por cada programa según el calendario y procedimiento que se establezcan en las órdenes de concesión, teniendo en cuenta que los ingresos se realizarán en el Tesoro Público previa recepción del pago previsto en el contrato con el Ministerio de Defensa, con el fin de cancelar el anticipo de ejecución del negocio jurídico. En caso de que se modifiquen los pagos previstos entre el Ministerio de Defensa y la entidad beneficiaria, el Ministerio de Industria y Turismo variará el calendario de amortizaciones modificando la orden de concesión, para ajustarla a dichos pagos.
- 7. La entidad beneficiaria podrá en cualquier momento amortizar totalmente cualquiera de los préstamos sin ninguna penalización.

#### Artículo 4. Objeto de las actividades financiables.

La entidad beneficiaria de los préstamos deberá destinar el importe de la financiación recibida a ejecutar parcialmente cada uno de los programas identificados en el artículo 3.1, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en los correspondientes negocios jurídicos y sus anexos que se describen con mayor detalle en los anexos de este real decreto.

#### Artículo 5. Obligaciones de la entidad beneficiaria.

La entidad beneficiaria deberá cumplir las siguientes obligaciones:

- a) Ejecutar la actividad objeto del préstamo de cada uno de los programas.
- b) Justificar ante el órgano concedente el cumplimiento de las condiciones impuestas, la realización de la actividad, y la consecución de los objetivos previstos de cada uno de los programas.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

- Sec. I. Pág. 135011
- c) Devolver el préstamo según el calendario de amortización que se establezca en la orden de concesión de cada uno de los programas.
- d) Las obligaciones que establezca la orden de concesión en relación con cada uno de los programas.
- e) La obligación de conservación de la documentación justificativa durante el plazo de prescripción del derecho de la Administración a exigir el reintegro.
- f) La obligación de someterse a las actuaciones de comprobación que realice el Órgano concedente del préstamo, así como las de control que se pueda ejercer por la Intervención General de la Administración del Estado, sin perjuicio de las funciones que la Constitución y las leyes atribuyan al Tribunal de Cuentas.
- g) Acreditar, en los términos previstos en el artículo 13.3 bis de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, el cumplimiento de los plazos de pago previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre.
- h) Las demás obligaciones establecidas para las beneficiarias de subvenciones previstas en el artículo 14 y concordantes de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre y en su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

#### Artículo 6. Procedimiento de concesión.

- 1. El préstamo para cada programa se concederá de forma directa, en aplicación de lo previsto en el artículo 22.2.c.) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en relación con lo establecido en los apartados 2 y 3 del artículo 28 de dicha ley, por su carácter singular y por concurrir razones de interés público, social y económico que dificultan su convocatoria pública, mediante orden de la persona titular del Ministerio de Industria y Turismo.
- 2. El procedimiento de concesión de los préstamos previstos se iniciará con la entrada en vigor de este real decreto. La entidad beneficiaria dispondrá de quince días hábiles para presentar la solicitud y la documentación correspondiente a través del registro electrónico, disponible en la sede electrónica asociada del Ministerio de Industria y Turismo de conformidad con lo establecido en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 14 de octubre. Dada la naturaleza de la entidad beneficiaria, las comunicaciones, notificaciones y demás trámites del procedimiento se realizarán por medios electrónicos, de acuerdo con lo regulado en el artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. La tramitación de cada solicitud y de su orden de concesión se realizará de forma individualizada para cada uno de los programas.
- 3. La entidad beneficiaria deberá presentar una memoria de las actuaciones a acometer en el marco de cada programa, junto con un calendario de hitos de desembolso y una cuantía asociada a cada hito en función del avance de ejecución del programa. Asimismo, deberá acompañar su solicitud de una declaración responsable de no estar incursa en ninguna de las prohibiciones establecidas en el artículo 13, apartados 2, excepto la letra e) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, realizada de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 26 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio. Deberá acreditar estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social, de acuerdo con lo establecido en los artículos 18 y 19 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. La presentación de la solicitud conllevará la autorización del solicitante para que el órgano instructor pueda comprobar de forma directa el cumplimiento de dichas circunstancias a través de certificados telemáticos, en cuyo caso el solicitante no deberá aportar la correspondiente certificación. No obstante, el solicitante podrá denegar este consentimiento, debiendo aportar entonces los certificados correspondientes.
- 4. Asimismo, deberá cumplir lo previsto en el artículo 13.3 bis de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en cuanto a la acreditación del cumplimiento de los plazos de pago establecidos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, según el procedimiento recogido en dicho artículo. En caso de no disponer de la acreditación de cumplimiento de



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135012

los plazos de pago, podrá presentar justificación del encargo al auditor y de este modo será válido presentar la citada acreditación en todo caso, antes de dictarse la orden de concesión. De igual modo, deberá encontrarse al corriente de pago de las obligaciones de reembolso de cualesquiera otros préstamos o anticipos anteriormente concedidos con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.

- 5. El órgano instructor del procedimiento para la concesión de los préstamos es la Dirección General de Programas Industriales de la Secretaría de Estado de Industria, a través de la Subdirección General para el Impulso de Proyectos Industriales.
- 6. El órgano instructor se encargará de revisar la documentación aportada con la solicitud, así como aquella acreditativa del cumplimiento de las condiciones previstas en el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, para poder ser beneficiaria de los préstamos. Asimismo, el órgano instructor solicitará al Ministerio de Defensa informe de que la solicitud y memoria presentadas se corresponden, en su caso, con el negocio jurídico formalizado entre la entidad beneficiaria y dicho ministerio, o con las características del programa y la alternativa de obtención seleccionada.
- 7. Si la solicitud no reúne los requisitos establecidos, el órgano competente requerirá a la entidad beneficiaria para que la subsane en el plazo máximo de diez días hábiles, de acuerdo con lo que dispone el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, teniendo por desistida la solicitud en caso de no aportar la documentación requerida, previa resolución que deberá ser dictada en los términos previstos en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.
- 8. Cumplidos los trámites anteriores, y, en su caso, subsanadas favorablemente las eventuales deficiencias, el órgano instructor, a la vista del expediente, formulará la propuesta de resolución provisional por cada uno de los programas y la notificará a la beneficiaria, que dispondrá de un plazo de diez días para efectuar alegaciones. Una vez examinadas las alegaciones aducidas, en su caso, por el interesado, el órgano instructor formulará la propuesta de resolución definitiva que será notificada al interesado para que en el plazo de diez días hábiles comunique la aceptación de forma expresa de la concesión del préstamo.
- 9. Corresponderá a la Intervención Delegada competente la fiscalización de la propuesta de gasto, de acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 2188/1995, de 25 de diciembre, por el que se desarrolla el régimen de control interno ejercido por la Intervención General de la Administración del Estado.
- 10. El procedimiento para la concesión de cada uno de los préstamos terminará mediante orden de la persona titular del Ministerio de Industria y Turismo.
- 11. El plazo máximo para resolver y notificar la resolución del procedimiento será de seis meses desde la entrada en vigor del real decreto. Transcurrido este plazo sin haberse notificado la resolución expresa, podrá entenderse desestimada por silencio administrativo la solicitud, según lo dispuesto en el artículo 25.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Contra la orden de concesión, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse potestativamente recurso de reposición ante el mismo órgano que la hubiera dictado, o bien impugnarse directamente ante la jurisdicción contencioso-administrativa de acuerdo con lo previsto en el artículo 123.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

12. Esta ayuda en forma de préstamo será objeto de publicidad en la Base de Datos Nacional de Subvenciones de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 130/2019, de 8 de marzo, por el que se regula la Base de Datos Nacional de Subvenciones y la publicidad de subvenciones y otras ayudas públicas.

#### Artículo 7. Condiciones de concesión de los préstamos.

1. El importe de los préstamos se destinará por parte de la entidad beneficiaria a la ejecución y entrega del objeto de cada uno de los programas identificados en el artículo 3.1 de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en el correspondiente



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135013

negocio jurídico y anexos al mismo de cada uno de los programas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 y las condiciones establecidas en la orden de concesión.

El periodo de ejecución de las actuaciones financiables comenzará en el año 2025, y se extenderá hasta la certificación del último hito de cada uno de los programas, según el calendario previsto que se indica en el anexo I de este real decreto.

- 2. La entidad beneficiaria deberá hacer pública la financiación por el Ministerio de Industria y Turismo, haciéndola constar en todas las actividades de difusión que se realicen en relación con las actuaciones contempladas en este real decreto y en la orden de concesión. El incumplimiento de esta obligación de no resultar subsanable de acuerdo con lo previsto por el artículo 31.3 del Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, puede ser causa de reintegro, de acuerdo con lo establecido en el artículo 37.1.d) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y el artículo 93 del Real Decreto 887/2006, de 21 de julio. Sin perjuicio de lo anterior, se considerará infracción leve de acuerdo con el artículo 56.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y se sancionará con una multa fija en los términos previstos en el artículo 59 de la misma ley.
- 3. En cualquier caso, los medios de difusión de los préstamos concedidos, páginas web, boletines, folletos divulgativos, así como su relevancia deberán ser análogos a los empleados respecto a otras posibles fuentes de financiación.
- 4. Los préstamos contribuyen a la financiación de las actividades necesarias para la ejecución de cada uno de los programas. En caso de que la entidad beneficiaria recibiese alguna otra financiación para las mismas actividades, esta será compatible con la concedida en este real decreto.
- 5. La selección y contratación por la entidad beneficiaria de todos aquellos contratistas que precise para que éstos lleven a cabo la ejecución de las actividades comprendidas en las diferentes fases de los PEM recogidas en los anexos de este real decreto, son actuaciones que no constituyen subcontratación en los términos previstos en el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.
- 6. La entidad beneficiaria presentará al órgano instructor, semestralmente, informes que recogerán datos sobre el desarrollo técnico-económico de cada programa, la utilización de las disponibilidades de fondos realizadas hasta la fecha, en su caso, los fondos disponibles, así como las necesidades que prevé para el próximo período. Asimismo, estos informes deberán contener información detallada sobre la participación de otras empresas españolas o extranjeras y, si procede, explicaciones sobre los hechos relevantes acaecidos en el período correspondiente. Estos informes se realizarán de acuerdo con el modelo proporcionado por el órgano instructor.
- 7. Los libramientos de fondos del Ministerio de Industria y Turismo se efectuarán a una cuenta finalista por cada programa, cuyo titular será la entidad beneficiaria y que será destinada única y exclusivamente al abono de los libramientos de fondos del Ministerio de Industria y Turismo para la ejecución de dicho programa, los cuales podrán ser dispuestos por la entidad beneficiaria de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9. Esta cuenta, desde su apertura por su titular y durante toda su vigencia, permitirá conocer, en cualquier momento y de forma directa, al órgano instructor los movimientos y la situación de la misma. Los rendimientos que, en su caso, se produzcan en dicha cuenta serán comunicados por la entidad beneficiaria en cada uno de los informes de seguimiento y serán ingresados en el Tesoro Público de forma anual.

#### Artículo 8. Modificación de las condiciones de la concesión.

- La entidad beneficiaria podrá solicitar la modificación de la orden de concesión alegando como circunstancias que justifican la necesidad de una modificación alguna de las siguientes:
  - a) Causas sobrevenidas que no pudieron preverse en el momento de la solicitud.
- b) Modificaciones en el negocio jurídico entre el Ministerio de Defensa y la entidad beneficiaria.
  - c) Fuerza mayor.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135014

La entidad beneficiaria podrá presentar las solicitudes hasta dos meses antes de la finalización del período de ejecución del negocio jurídico entre el Ministerio de Defensa y la entidad beneficiaria.

- 2. La modificación del calendario de devoluciones al Tesoro Público se efectuará de conformidad con lo dispuesto en apartado 6 del artículo 3.
- 3. La solicitud deberá dirigirse al órgano concedente de los préstamos, que, en el plazo de un mes desde su presentación en el registro resolverá sobre las modificaciones solicitadas. La solicitud se entenderá desestimada en el caso de que transcurra el plazo sin que se haya notificado la resolución expresa.
- 4. Contra la resolución, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse potestativamente recurso de reposición ante el mismo órgano que la hubiera dictado, o bien impugnarse directamente ante la jurisdicción contencioso-administrativa de acuerdo con lo previsto en el artículo 123.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

#### Artículo 9. Pago del importe de los préstamos.

- 1. Los pagos de cada uno de los préstamos estarán asociados a la acreditación del cumplimiento de cada uno de los hitos que se establezcan en la orden de concesión.
- 2. Los pagos se podrán efectuar de manera anticipada a la acreditación del cumplimiento del hito correspondiente, previa solicitud por parte de la entidad beneficiaria y posterior aprobación por parte del órgano instructor. En este caso, estos fondos quedarán depositados en la cuenta finalista a que hace referencia el apartado 7 del artículo 7, de forma que la entidad beneficiaria solo podrá hacer uso de estos fondos una vez acredite al Ministerio de Industria y Turismo el cumplimiento de los hitos anteriores. Con carácter general estos libramientos no estarán sujetos a la constitución de garantías ante la Caja General de Depósitos, salvo en la circunstancia prevista en el apartado 4 del artículo 3.
- 3. Para cada uno de los libramientos previstos, la entidad beneficiaria deberá acreditar hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social y deberá declarar expresamente que no es deudora por resolución de procedencia de reintegro de subvenciones de cualesquiera administraciones públicas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 34.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, acreditándose con la aportación de las certificaciones por la entidad beneficiaria con anterioridad al libramiento así como, en su caso, acreditar la constitución de las garantías establecidas en el artículo 3.4. Asimismo, se comprobará si la entidad beneficiaria se encuentra al corriente de pago de las obligaciones de reembolso de cualesquiera otros préstamos o anticipos anteriormente concedidos con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.
- 4. Igualmente, con anterioridad a cualquier libramiento de fondos, la entidad beneficiaria deberá presentar un informe en el que detalle las actividades desarrolladas para el cumplimiento de los hitos, así como los certificados emitidos por el Ministerio de Defensa.

### Artículo 10. Régimen de justificación.

- 1. La entidad beneficiaria deberá justificar el cumplimiento de las condiciones impuestas, la realización de la actividad financiable y la consecución de los objetivos previstos, para lo que, de acuerdo con el artículo 30 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y con lo previsto en el artículo 72.3 de su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, presentará cuenta justificativa, en los términos expresados en el apartado 6 del artículo 7.
- 2. El órgano instructor, según se refiere en el artículo 6 de este real decreto supervisará los desarrollos y comprobará los resultados de las actuaciones, para lo que podrá contar con el asesoramiento de entidades externas.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135015

3. Los hitos del programa y los importes asociados se detallarán en la orden ministerial de concesión.

#### Artículo 11. Reintegro y amortización anticipada.

- 1. La entidad beneficiaria deberá reintegrar al Tesoro Público el importe recibido en los casos previstos en los artículos 36 y 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. En los casos establecidos en el artículo 37 mencionado, procederá además la exigencia del interés de demora correspondiente, calculado conforme a lo dispuesto en el artículo 38.2 de dicha ley.
- 2. En el caso de amortización anticipada, ésta se efectuará a través de la carta de pago, modelo 069 de ingresos no tributarios, para la devolución del remanente, de conformidad con lo dispuesto en la Orden PRE/1064/2016, de 29 de junio, por la que se desarrolla parcialmente el Reglamento General de Recaudación, aprobado por Real Decreto 939/2005, de 29 de julio, en lo relativo al procedimiento de recaudación de recursos no tributarios ni aduaneros de titularidad de la Administración General del Estado a través de entidades colaboradoras.

#### Artículo 12. Incumplimientos.

- 1. En el caso en que los gastos en el programa acreditados por la entidad beneficiaria sean inferiores a los previstos, ésta devolverá al Tesoro Público el exceso de financiación y los intereses de demora de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 38.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, en el plazo de un mes desde que se produzca esta circunstancia
- 2. En el caso de cancelación del negocio jurídico formalizado por la entidad beneficiaria con el Ministerio de Defensa por causas imputables exclusivamente a la entidad beneficiaria, ésta devolverá al Tesoro Público, en el plazo de dos meses desde que se haya producido la liquidación definitiva del negocio jurídico entre el Ministerio de Defensa y la entidad beneficiaria y el pago efectivo de las cantidades que resulten a favor del contratista por parte del órgano de contratación, la totalidad de la financiación recibida para el mismo y los correspondientes intereses de demora, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 38.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.
- 3. Salvo en el caso de modificación de la orden de concesión al efecto, el cumplimiento parcial de las condiciones o la realización en plazo sólo de una parte de la actividad por causas imputables a la entidad beneficiaria podrá dar lugar al reintegro parcial, en el plazo de dos meses desde que se haya producido la liquidación definitiva del negocio jurídico entre el Ministerio de Defensa y la entidad beneficiaria y el pago efectivo de las cantidades que resulten a favor del contratista por parte del órgano de contratación, aplicando la proporción en que se encuentre la actividad útil realizada respecto de la total, siempre y cuando el cumplimiento por la entidad beneficiaria se aproxime de modo significativo al cumplimiento total y se acredite una actuación inequívocamente tendente a la satisfacción de sus compromisos.
- 4. El incumplimiento de las obligaciones de reembolso por causas imputables a la entidad beneficiaria podrá dar lugar a la revocación del préstamo y al reintegro del importe del préstamo todavía no amortizado más los correspondientes intereses de demora.
- 5. En materia de reintegro de subvenciones e infracciones y sanciones, y para aquellos extremos no previstos en el presente real decreto, será aplicable la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y su Reglamento de desarrollo, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, y, supletoriamente la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.





Núm. 249 Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135016

#### Artículo 13. Cancelación del programa.

- 1. En el supuesto de que por parte de la Administración y con base en el interés público se optase por cancelar alguno de los programas, el Ministerio de Industria y Turismo exigirá a la entidad beneficiaria la devolución al Tesoro Público en el plazo de un mes desde que se notifique esta resolución, de la diferencia entre los anticipos que éste haya entregado a la entidad beneficiaria y los gastos incurridos o comprometidos por la entidad beneficiaria en la financiación del Programa que corresponda hasta la fecha de resolución del negocio jurídico entre el Ministerio de Defensa y la entidad beneficiaria.
- 2. Respecto a los gastos incurridos o comprometidos por la entidad beneficiaria, los mismos serán determinados por una auditoría realizada por un auditor independiente registrado en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas o por los auditores del Ministerio de Defensa.
- 3. El importe correspondiente al que refiere el apartado anterior será devuelto, en su caso, por la entidad beneficiaria al Tesoro Público, en el ejercicio en el que ésta haya recibido del Ministerio de Defensa un pago equivalente al que debe devolver, de acuerdo con lo previsto al efecto en el negocio jurídico formalizado entre ambas partes, o alternativamente en caso de resolución del referido negocio jurídico, una vez que la entidad beneficiaria haya recibido del Ministerio de Defensa el importe correspondiente a la liquidación, y que será la cantidad máxima a devolver de acuerdo con lo establecido en este apartado.

Disposición adicional única. Autorización de la concesión de préstamos.

La aprobación de este real decreto conlleva la autorización de la concesión de los préstamos por el Consejo de Ministros, a efectos de lo dispuesto en el artículo 10.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Disposición final primera. Título competencial.

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.15.ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica.

Disposición final segunda. Facultades de desarrollo.

Se podrán modificar los anexos de este real decreto mediante orden de la persona titular del Ministerio de Industria y Turismo. Las posibles modificaciones de los anexos quedan limitadas a las anualidades en las que se distribuyen los préstamos, incluyendo los importes de las mismas sin alterar el total otorgado, así como a posibles cambios para precisar la descripción de los programas que se recogen en el resto de anexos.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

El Ministro de Industria y Turismo, JORDI HEREU BOHER

Dado el 14 de octubre de 2025.

FELIPE R.





Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135017

#### ANEXO I

#### Distribución de la prefinanciación por anualidades

La distribución por anualidades de la prefinanciación parcial otorgada por el Ministerio de Industria y Turismo para cada uno de los programas aparece recogida en esta tabla:

N.º de orden	Denominación CPI	2025	2026	2027	2028	Total
1	Tecnologías de Onda Electromagnética Aplicadas a la Seguridad Terrestre-Radares Contra Batería (RADAR-FI).	22	1	1	0	24
2	Entorno Virtual Aislado de Enseñanza en Ciberseguridad- CYBER RANGE.	24	9	3	0	36
3	Conectividad Multidisciplinar en Seguridad Aérea-Sistema Centro Operaciones Artillería A/A (COAAAS).	432	154	138	96	820
	TOTAL.	478	164	142	96	880

Las cantidades están expresadas en millones de euros.

#### **ANEXO II**

# Descripción del programa Tecnologías de Onda Electromagnética Aplicadas a la Seguridad Terrestre-Radares Contra Batería (RADAR-FI)

El programa Tecnologías de Onda Electromagnética Aplicadas a la Seguridad Terrestre tiene por objeto el desarrollo de un radar multimisión de localización de orígenes de fuego indirecto, de vigilancia terrestre y de control y defensa de costas. El sistema completo consta de varios subsistemas destacando la antena activa que consta de los módulos Rx/Tx y de procesamiento radar, un sistema de elevación y despliegue y la integración en el camión en el que va montado el radar. Contemplará el desarrollo de un sistema pre-serie que incluirá las integraciones de capacidades específicas para el empleo en las misiones propias de artillería de campaña y costa, las baterías de pruebas específicas para la validación operativa de dichas capacidades y diversos productos relacionados con el apoyo integrado al ciclo de vida como planes de apoyo logístico, formación, manuales, catalogación, etc.

Las funciones principales que desempeñará este radar son:

- Contrabatería: para la detección, seguimiento y clasificación de proyectiles RAM (rocket, artillery and mortar) y localizar su Punto de Origen (POO) y predecir su Punto de Impacto (POI) para el apoyo a fuego amigo.
- Vigilancia marítima: detección, seguimiento de blancos navales y apoyo a fuego de costas.
  - Vigilancia terrestre: detección y seguimiento de blancos terrestres.

Además contribuirá a la Vigilancia/Defensa Aérea de medio alcance: detección, sequimiento y clasificación automática de blancos aéreos y evaluación de derribo.

Este programa es crítico para proporcionar a las Fuerzas Armadas (FFAA) una mejora sustancial de las capacidades operativas actuales gracias a la incorporación de radares 3D multimisión/multifunción con tecnología *Full Digital AESA*. Los nuevos sistemas de radares aportarán capacidades de alta movilidad táctica, que permitirán múltiples funcionalidades en un entorno de conflicto multidominio y de alta intensidad, así como de su capacidad de cambiar de asentamiento y desplegarse y replegarse en muy cortos periodos de tiempo, para evitar su localización y neutralización.

cve: BOE-A-2025-20692 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 249



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135018

Tecnologías implicadas.

Este sistema contempla importantes evoluciones tecnológicas incorporando la Tecnología AESA (*Active Electronically Scanning Array*) *Full Digital* en la implementación del Radar para el apuntamiento electrónico de haces, tanto en azimut como en elevación con amplificadores de Nitruro de Galio. También ha de contar con medidas de protección electrónica (EPM), incluyendo agilidad de frecuencias, alta resistencia a las perturbaciones y detección de misiles anti-radiación (ARM) y ser capaz de operar bajo condiciones ambientales extremas. Estas implementaciones se harán incluyendo todas las nuevas tecnologías necesarias como inteligencia artificial, nuevos materiales, gestión masiva de datos etc. para poder proporcionar unas prestaciones que garanticen el cumplimiento de todas las necesidades y requisitos de las FFAA para hacer frente a las nuevas amenazas.

De esta forma este programa contribuirá de manera decidida a potenciar las siguientes áreas de conocimiento estratégicas que, de acuerdo con la Resolución 420/38100/2015, de 30 de julio, de la Secretaría General Técnica, afectan a los intereses esenciales de la Defensa y Seguridad y que, por tanto, deben protegerse en línea con los principios de ventaja operacional y libertad de acción de las Fuerzas Armadas:

- A) Mando y control, comunicaciones, información (C4i).
- C) Vigilancia, reconocimiento, inteligencia y adquisición de objetivos (ISTAR).
- E) Sistemas críticos embarcados en plataformas.

El desarrollo de la solución planteada para este programa supondrá un importante desarrollo para la industria respecto a las siguientes «Capacidades Industriales Estratégicas de la Defensa», definidas en la Estrategia Industrial de Defensa 2023 como concreción de las áreas de conocimiento estratégicas:

- 3. Guerra Electrónica.
- 8. Sistemas Antimisiles.
- 17. Plataformas Terrestres, diseño y desarrollo, integración.
- 18. Sensores.

Se trata de capacidades industriales indispensables para cubrir las necesidades operativas de las FFAA, por lo que es prioritario obtener y mantener la soberanía nacional y europea sobre las mismas, y que este programa contribuirá a desarrollar.

Relevancia del programa.

Este programa es una herramienta fundamental para propiciar el crecimiento del sector tecnológico e industrial nacional, potenciando la alta participación de la Base Industrial y Tecnológica de Defensa nacional (BITD) y la generación de empleo de alta cualificación distribuido por toda la geografía nacional, en particular impulsando los diferentes corredores industriales y maximizando la participación de PYMES, centros tecnológicos y universidades, de forma que se propicie una alta capilaridad y tracción a nivel nacional.

Este programa se desarrollará en colaboración activa con universidades como la de Córdoba, así como con diversos centros de formación profesional con los que ya se mantienen acuerdos de cooperación.

Empresas involucradas en el programa.

Este programa se ha estructurado de forma que suponga un importante salto tecnológico y de capacitación para la industria nacional.

Indra, que actúa como contratista principal, cuenta con más de 40 años de experiencia en el diseño, desarrollo, fabricación e instalación de sistemas de radar en todo el mundo, siendo un colaborador clave del Ministerio de Defensa para el desarrollo



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135019

de estas capacidades tecnológicas e industriales a nivel nacional. De esa forma se garantiza la comunalidad con programas existentes y futuros facilitando y optimizando las labores de mantenimiento y actualización durante el ciclo de vida de los programas.

Este esquema garantiza la permanencia de la propiedad intelectual e industrial de los desarrollos en la industria nacional y la soberanía en la toma de decisiones estratégicas, que se tomarán por empresas con establecimientos industriales en España.

El programa se basa en un modelo descentralizado de producción y suministro, con el objetivo de generar capilaridad industrial y oportunidades para PYMES tecnológicas y proveedores de segundo nivel.

Existen diversas empresas nacionales con capacidades industriales que podrían contribuir al programa como IVECO, Renault, Lecitrailer, NIASA, NORD-Motorreductores y ADALIS entre otras.

#### **ANEXO III**

# Descripción del programa Entorno Virtual Aislado de Enseñanza en Ciberseguridad-Cyber Range entorno clasificado (CYBER-RANGE)

El programa Entorno Virtual Aislado de Enseñanza en Ciberseguridad tiene por objeto desarrollar un conjunto de herramientas de simulación orientadas a la formación y entrenamiento en operaciones en el ciberespacio, abarcando los niveles técnico, táctico, operacional y estratégico.

El sistema no solo se enfocará en la preparación operativa del personal militar en el ciberespacio, sino también en capacitar a los responsables de la toma de decisiones estratégicas fundamentadas en contextos que incluyan desafíos operativos en el ciberespacio.

Esta plataforma también servirá como simulador de pruebas de conceptos, armas, capacidades defensivas o de inteligencia en un entorno seguro sin impacto sobre las infraestructuras operativas. Igualmente, servirá de campo de pruebas de funcionalidades de las armas propias contra amenazas emuladas y caracterizadas.

Tecnologías implicadas.

Con el objetivo de dotar a las Fuerzas Armadas (FFAA) de capacidades operativas en el ciberespacio, este programa incluirá en su desarrollo un conjunto ambicioso de tecnologías digitales disruptivas. Entre otras, se empleará Inteligencia Artificial, *Big Data*, tecnologías de nube, federación entre entornos *Zero Trust*, automatización de escenarios y virtualización o redes 5G. De este modo, el programa permitirá satisfacer las necesidades de las FFAA en este ámbito y además propiciará un gran impacto en el desarrollo de capacidades industriales y tecnológicas.

Este programa contribuirá de manera decidida a potenciar las siguientes áreas de conocimiento estratégicas que, de acuerdo con la Resolución 420/38100/2015, de 30 de julio, de la Secretaría General Técnica, afectan a los intereses esenciales de la Defensa y Seguridad y que, por tanto, deben protegerse en línea con los principios de ventaja operacional y libertad de acción de las FFAA:

- A) Mando y control, comunicaciones, información (C4i).
- B) Ciberdefensa.
- G) Simulación de equipos y sistemas de armas para entrenamiento avanzado.
- Sistemas complejos integrados por otros sistemas de armas avanzados cuyos requisitos de integración están vinculados a intereses esenciales de defensa y seguridad.

El desarrollo de la solución planteada para este programa propiciará un importante desarrollo para la industria nacional respecto a las siguientes «Capacidades Industriales



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135020

Estratégicas de la Defensa», definidas en la Estrategia Industrial de Defensa 2023 como concreción de las áreas de conocimiento estratégicas:

- 1. Ciberdefensa.
- 4. Simuladores.
- 6. Sistemas de Mando y Control.
- 12. Sistemas de Combate o misión.

Se trata de capacidades industriales indispensables para cubrir las necesidades operativas de las FFAA, por lo que es prioritario obtener y mantener la soberanía nacional sobre las mismas.

Relevancia del programa.

Este programa desempeña un papel esencial en el fortalecimiento del sector tecnológico e industrial, fomentando la participación activa de la Base Industrial y Tecnológica de Defensa nacional (BITD) y contribuyendo a la generación de empleo altamente cualificado en diversas regiones del país. Además, impulsa los corredores industriales y fomenta la colaboración entre PYMEs, centros tecnológicos y universidades, asegurando una distribución uniforme de oportunidades y recursos.

Se contempla la colaboración con polos tecnológicos de varias regiones estratégicas como Barcelona, León o Madrid, que actuarán como centros para la innovación y el desarrollo. La implicación de los centros de investigación y la colaboración con diversas entidades garantizan el fortalecimiento del conocimiento y la generación de empleo especializado, consolidando una base tecnológica sólida que respalde las capacidades en ciberseguridad y ciberdefensa.

Empresas involucradas en el programa.

Este programa se ha estructurado de forma que supondrá un importante salto tecnológico y de capacitación para la industria, generará un impacto significativo en el desarrollo de capacidades tecnológicas para Indra y para las entidades que formarán parte de su desarrollo. Este esquema garantiza la permanencia de la Propiedad Intelectual e Industrial de los desarrollos en la industria y la soberanía en la toma de decisiones estratégicas. Adicionalmente, la gestión y seguridad de los datos y sistemas considerados críticos para la seguridad nacional, se mantienen cumpliendo así con las necesidades de las FFAA y del Gobierno de España.

Indra ha contribuido durante los últimos años al establecimiento de un sólido ecosistema nacional en el ámbito de la Ciberdefensa gracias a su trabajo en el Fondo Europeo de Defensa (EDF). Este ecosistema reúne a compañías altamente especializadas, como Ciber TRS, EO Solutions y Scorpion, que destacan por su innovación como *start-ups* de nicho. Además, el panorama nacional se enriquece con PYMES como Izertis y Titanium, así como con empresas más consolidadas como SIRT, S2 Grupo, y CyberDataLab, que abarcan el espectro completo de capacidades en el sector de la ciberdefensa. Asimismo, los centros de investigación, que desempeñan un papel clave en la generación de conocimiento diferencial, asegurando un liderazgo en este sector que actualmente no existe.

Adicionalmente existe una amplia red de empresas auxiliares de menor tamaño que también se beneficiarán de la ejecución de este programa.

#### **ANEXO IV**

### Descripción del programa Conectividad Multidisciplinar en Seguridad Aérea-Sistema Centro Operaciones Artillería A/A (COAAAS)

El programa Conectividad Multidisciplinar en Seguridad Aérea tiene por objeto modernizar los 18 sistemas de defensa antiaérea del Ejército de Tierra y la adquisición



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135021

de un sistema similar a los modernizados para la Brigada de Infantería de Marina, permitiendo el control de la batalla aérea y la conducción de operaciones antiaéreas en tiempo real dentro de un entorno operacional colaborativo e interoperable, así como su integración en el sistema nacional de defensa aérea.

Cada uno de los sistemas diseñados para el Ejército de Tierra, así como los destinados a la Armada/Infantería de Marina está constituido por los siguientes subsistemas:

- Radar AESA multifunción.
- Centro de Operaciones Tácticas (FDC/CIO/CPL/CCE).
- Puestos de Observación Tácticos.
- Terminales de Armas.
- Comunicaciones en cada uno de los subsistemas.
- Simuladores.

Adicionalmente, se incorpora un Programa Equitativo de Participación de Servicios de Ingeniería (PEPSI) durante la garantía y apoyo logístico asociado (Manuales, Formación, etc.).

Este programa es crítico para proporcionar a las Unidades de Artillería Antiaérea y de Infantería de Marina de las Fuerzas Armadas (FFAA) la capacidad de mando y control integral de alta movilidad para combate ante misiles balísticos tácticos, de crucero, aeronaves tripuladas y ante escenarios con uso extensivo de UAS, tanto de largo alcance como Clase I, todas ellas amenazas aéreas de baja observabilidad. Mejorará la precisión de detección, la velocidad de respuesta de los efectores y reducirá la carga a los operadores por vía de la fusión avanzada de trazas, la identificación y caracterización automática de amenazas o las ayudas inteligentes a la toma de decisión incluyendo factores no sólo de la batalla aérea sino también de la batalla terrestre, de las infraestructuras, logísticos, etc.

Potenciará la interoperabilidad con las fuerzas aliadas a través de protocolos y/o enlaces tácticos estándar OTAN y/o internacionales (AWCIES/ASTERIX, Link16, JREAP, VMF, ADATP3, AFTN, etc.) e incorporará capacidades punteras de: asignación y operación remota de sensores y asignación de efectores según sus capacidades, orquestación de subsistemas en red y modos de entrenamiento conviviendo información del espacio aéreo real y simulada.

Tecnologías implicadas.

Este sistema contempla importantes evoluciones tecnológicas, aplicando técnicas de Inteligencia Artificial, tanto a nivel de sistema (para aumentar sus capacidades de gestión colaborativa de recursos y de consciencia situacional, contextual consecuencial de las acciones que se tomen), como a nivel de sensores (habilitando capacidades multiblanco de Alerta Temprana y de *Automatic Target Recognition* por vía de la fusión de señales radáricas, electroópticas y/o acústicas, o de la predicción/clasificación de trayectorias, incluidas las super/hipersónicas).

En términos de arquitectura, a diferencia de la generación anterior de COAAAS, el sistema COAAAS35 escala sus capacidades a través de la configuración de nodos en red que decida el usuario para cada misión, tanto de sensores, como de elementos directores de fuego, como de efectores, pudiendo realizar las asignaciones sensor-to-shooter de la manera más eficaz y dinámica.

Incorpora en su desarrollo las nuevas tecnologías necesarias de *Machine Learning*, procesado digital de señal en tiempo real, sistemas radar primarios AESA (*Active Electronically Scanned Antenna*) e IFFs o comunicaciones tácticas de voz y datos de nueva generación para poder proporcionar unas prestaciones que garanticen el cumplimiento de todas las necesidades y requisitos de las FFAA para hacer frente a las nuevas amenazas existentes.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 16 de octubre de 2025

Sec. I. Pág. 135022

De esta forma, este programa contribuirá de manera decidida a potenciar las siguientes áreas de conocimiento estratégicas que, de acuerdo con la Resolución 420/38100/2015, de 30 de julio, de la Secretaría General Técnica, afectan a los intereses esenciales de la Defensa y Seguridad y que, por tanto, deben protegerse en línea con los principios de ventaja operacional y libertad de acción de las FFAA:

- A) Mando y control, comunicaciones, información (C4i).
- C) Vigilancia, reconocimiento, inteligencia y adquisición de objetivos (ISTAR).
- G) Simulación de equipos y sistemas de armas para entrenamiento avanzado.
- I) Sistemas complejos integrados por otros sistemas de armas avanzados cuyos requisitos de integración están vinculados a intereses esenciales de defensa y seguridad.

La implementación de la solución planteada para este programa supondrá un importante desarrollo para la industria nacional respecto a las siguientes «Capacidades Industriales Estratégicas de la Defensa», definidas en la Estrategia Industrial de Defensa 2023 como concreción de las áreas de conocimiento estratégicas:

- 4. Simuladores.
- 6. Sistemas de Mando y Control.
- 8. Sistemas Antimisiles.
- 18. Sensores.

Se trata de capacidades industriales indispensables para cubrir las necesidades operativas de las FFAA, por lo que es prioritario obtener y mantener la soberanía europea sobre las mismas, y que este programa contribuirá a desarrollar.

Relevancia del programa.

Este programa es una herramienta fundamental para propiciar el crecimiento del sector tecnológico e industrial, potenciando la alta participación de la Base Industrial y Tecnológica de Defensa (BITD) y la generación de empleo de alta cualificación, en particular impulsando los diferentes corredores industriales y maximizando la participación de PYMES, centros tecnológicos y universidades, de forma que se propicie una alta capilaridad y tracción a nivel nacional.

Empresas involucradas en el programa.

Este programa se ha estructurado de forma que supondrá un importante salto tecnológico y de capacitación para la industria con instalaciones en España.

Indra, que actúa como contratista principal, es un operador clave del sector estratégico nacional de Defensa y Seguridad, por sus capacidades industriales, tecnológicas, y de gestión, por su trayectoria de colaboración con el Ministerio de Defensa, y por su alineación con el interés nacional evidenciado por la elevada participación pública en su capital.

Este esquema garantiza la permanencia de la propiedad intelectual e industrial de los desarrollos en la industria y la soberanía en la toma de decisiones estratégicas.

El programa repercutirá no solo en esta empresa sino también en otras entidades nacionales y europeas que participarán en el mismo. En el ecosistema industrial existen empresas con capacidades demostradas de aplicación al alcance de este programa, destacando, entre otras Lab Circuits, EM&E, Lecitrailer, IVECO, Renault o UROVESA.

Adicionalmente existe una amplia red de empresas auxiliares de menor tamaño que también se beneficiarán de la ejecución de este programa.

D. L.: M-1/1958 - ISSN: 0212-033X