



BOD

BOLETÍN OFICIAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA

AÑO XXXV

MIÉRCOLES, 22 DE MAYO DE 2019

NÚMERO 99

SUMARIO

III. — PERSONAL

	<u>Página</u>
DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL	
PERSONAL MILITAR	
Ceses	13425
Servicios especiales	13426
EJÉRCITO DE TIERRA	
CUERPO GENERAL	
• OFICIALES GENERALES	
Reserva	13428
• ESCALA DE OFICIALES	
Excedencias	13434
• ESCALA DE SUBOFICIALES	
Servicio activo	13435
Retiros	13436



	Página
• ESCALA DE TROPA	
Servicio activo	13439
Excedencias	13442
Retiros	13450
Bajas	13457
Licencia por asuntos propios	13467
Licencia por estudios	13471
Ceses	13472
• VARIAS ESCALAS	
Licencia por asuntos propios	13475
CUERPO DE ESPECIALISTAS	
• ESCALA A EXTINGUIR DE OFICIALES	
Ascensos honoríficos	13476
CUERPOS Y ESCALAS A EXTINGUIR	
• ESCALAS AUXILIARES	
Retiros	13477
• CUERPO AUXILIAR DE ESPECIALISTAS (OFICIALES)	
Retiros	13478
• ESCALA DE SUBDIRECTORES MÚSICOS	
Escalafonamiento	13479
VARIOS CUERPOS	
Destinos	13480
Comisiones	13481
RESERVISTAS	
Situaciones	13482
ARMADA	
CUERPO GENERAL	
• ESCALA DE OFICIALES	
Destinos	13485
• ESCALA DE SUBOFICIALES	
Ascensos	13489
• ESCALA DE MARINERÍA	
Ceses	13490
CUERPO DE INFANTERÍA DE MARINA	
• ESCALA DE OFICIALES	
Ascensos	13491
• ESCALA DE TROPA	
Ceses	13492
CUERPO DE ESPECIALISTAS	
• ESCALA A EXTINGUIR DE OFICIALES	
Ascensos	13493
VARIOS CUERPOS	
Evaluaciones y clasificaciones	13494

**EJÉRCITO DEL AIRE**

CUERPO GENERAL

• ESCALA DE OFICIALES	
Ceses	13496
Nombramientos	13497
Comisiones	13499
Recompensas	13503
• ESCALA DE SUBOFICIALES	
Ascensos	13504
Destinos	13505
Distintivos de permanencia	13507
• ESCALA DE TROPA	
Servicio activo	13508
Bajas	13510
Nombramientos	13512
Recompensas	13520
• VARIAS ESCALAS	
Comisiones	13521

CUERPO DE INTENDENCIA

• ESCALA DE OFICIALES	
Destinos	13522

CUERPO DE INGENIEROS

• ESCALA TÉCNICA	
Comisiones	13523

VARIOS CUERPOS

Distintivos de permanencia	13524
----------------------------------	-------

IV. — ENSEÑANZA MILITAR**MINISTERIO DE DEFENSA**

CUERPOS Y ESCALAS DE LAS FUERZAS ARMADAS	13525
--	-------

ENSEÑANZA DE PERFECCIONAMIENTO

Nombramiento de alumnos	13526
Designación de aspirantes	13527
Cursos	13529
Profesorado	13541
Aplazamientos, renunciaciones y bajas	13548
Aptitudes	13550
Convalidaciones	13557

ENSEÑANZA DE FORMACIÓN

Exámenes	13558
Profesorado	13560
Bajas de alumnos	13567



V. — OTRAS DISPOSICIONES

PREMIOS	13569
ACCIÓN SOCIAL	13570

MINISTERIO DE DEFENSA

CONVENIOS	13571
PROGRAMA COINCIDENTE	13578

RETRIBUCIONES

ARMADA

VARIOS CUERPOS

Trienios	13590
----------------	-------

AVISO LEGAL.

«1. El «Boletín Oficial del Ministerio de Defensa» es una publicación de uso oficial cuya difusión compete exclusivamente al Ministerio de Defensa. Todos los derechos están reservados y por tanto su contenido pertenece únicamente al Ministerio de Defensa. El acceso a dicho boletín no supondrá en forma alguna, licencia para su reproducción y/o distribución, y que, en todo caso, estará prohibida salvo previo y expreso consentimiento del Ministerio de Defensa.

2. El «Boletín Oficial del Ministerio de Defensa», no es una fuente de acceso público en relación con los datos de carácter personal contenidos en esta publicación oficial; su tratamiento se encuentra amparado por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. De conformidad con la citada Ley orgánica queda terminantemente prohibido por parte de terceros el tratamiento de los datos de carácter personal que aparecen en este «Boletín Oficial del Ministerio de Defensa» sin consentimiento de los interesados.

3. Además, los datos de carácter personal que contiene, solo se podrán recoger para su tratamiento, así como someterlos al mismo, cuando resulten adecuados, pertinentes y no excesivos en relación con el ámbito y las finalidades determinadas, explícitas y legítimas para las que se hayan obtenido, de acuerdo con el principio de calidad.»

Edita:

Diseño y Maquetación:
Imprenta del Ministerio de Defensa



V. — OTRAS DISPOSICIONES

PREMIOS

Resolución 550/07762/19

Cód. Informático: 2019011575.

Premio «Hernán Pérez del Pulgar» 2018

La Resolución 550/14161/18, de 12 de septiembre de 2018, del Teniente General Jefe del Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra, por la que se establecen las normas para la concesión del Premio «Hernán Pérez del Pulgar», fija su denominación y cuantías.

Una vez finalizados los trabajos de selección de la Junta Calificadora y de acuerdo con el apartado quinto de la mencionada Resolución, procede la concesión del premio correspondiente al año 2018.

En virtud y a propuesta de la Junta Calificadora del Premio «Hernán Pérez del Pulgar».

DISPONGO:

Artículo 1º. Se concede el premio que a continuación se relaciona al autor del artículo cuyo título se indica:

Premio «Hernán Pérez del Pulgar». Dotado con 3.000 euros, al Teniente Coronel CGET EO DON ANTONIO ARMADA VÁZQUEZ, por su trabajo: «La irrupción de los sistemas robóticos y autónomos (RAS) y la relevancia de la doctrina, orgánica, materiales, enseñanza, instrucción, adiestramiento, evaluación e investigación del ejército futuro».

Granada, 14 de mayo de 2019.—El General Jefe del Mando de Adiestramiento y Doctrina, Jerónimo de Gregorio y Monmeneu.

**V. — OTRAS DISPOSICIONES****ACCIÓN SOCIAL****Resolución 563/07763/19**

Cód. Informático: 2019010880.

Advertido error en el Apéndice I «ADJUDICATARIOS DE RESIDENCIAS NACIONALES» de la Resolución 563/06812/19 publicada en el «BOD» núm. 88 de 7 de mayo de 2019, desde la página 11728, hasta la página 11810, se modifica en lo siguiente:

1. Donde dice:

«ES FORTÍ-MALLORCA».

Debe decir:

«HÉROES DE FILIPINAS-EL SOTO (IBIZA) ».

2. Donde dice:

«HÉROES DE FILIPINAS-EL SOTO (IBIZA) ».

Debe decir:

«ES FORTÍ-MALLORCA».

**V. – OTRAS DISPOSICIONES****MINISTERIO DE DEFENSA****CONVENIOS**

Resolución 420/38127/2019, de 7 de mayo, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio con el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU en el ámbito de la Radioterapia, Anatomía Patológica y Citología.

Suscrito el 30 de abril de 2019 el Convenio entre el Ministerio de Defensa y el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU en el ámbito de la Radioterapia, Anatomía Patológica y Citología, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicho convenio, que figura como anexo de esta resolución.

Madrid, 7 de mayo de 2019.–El Secretario General Técnico, Emilio Fernández-Piñeyro Hernández.

ANEXO**Convenio entre el Ministerio de Defensa y el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU en el ámbito de la Radioterapia, Anatomía Patológica y Citología.**

En Madrid, a 30 de abril de 2019.

REUNIDOS

De una parte, don Alejo de la Torre de la Calle, Subsecretario de Defensa, nombrado por Real Decreto 496/2018, de 18 de junio, en nombre y representación del Ministerio de Defensa, por delegación de la Sra. Ministra de Defensa, de conformidad con el apartado tercero de la Orden DEF/3015/2004, de 17 de septiembre, sobre delegación de competencias en autoridades del Ministerio de Defensa en materia de convenios.

De otra parte, doña Concepción Ortega Vidal, en calidad de Directora del Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU, en virtud de Escritura de Poder de 26 de octubre de 2011, otorgada ante el Notario del Ilustre Colegio Notarial de Madrid, don Álvaro Lucini Mateo, con domicilio a los efectos del presente Convenio en Madrid, calle Pirineos n.º 55, C.P. 28040.

Ambas partes, en la representación que ostentan, se reconocen mutua capacidad para obligarse y convenir y

EXPONEN

Primero.

Que el Ministerio de Defensa y la Universidad San Pablo-CEU vienen colaborando desde hace años en el ámbito de la educación como demuestra el Convenio de Cooperación Educativa para la realización de prácticas Académicas Externas firmado en Madrid el 19 de noviembre de 2012.

Segundo.

Que debe citarse como antecedente el Acuerdo para la realización de prácticas académicas externas que tenía por objeto fomentar la formación práctica de los alumnos



en el ámbito de la Radioterapia, entre el Hospital Militar Central «Gómez Ulla» y el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU, suscrito el 20 de julio de 2015.

Tercero.

Que el 21 de abril de 2018 se publica en el «BOE» mediante Resolución 420/138071/2018, de 9 de abril, de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Defensa el Convenio con la Fundación Universitaria San Pablo CEU, para el desarrollo de actividades que complementen la formación, el aprovechamiento de las capacidades profesionales del personal militar en el ámbito civil y la promoción de la cultura de defensa, uno de cuyos fines sería la formación en materia de cursos o master profesionales en el Instituto Superior de Estudios Profesionales.

Cuarto.

Que actualmente el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU colabora con el Ministerio de Defensa a través de SAPROMIL en la formación de miembros de las Fuerzas Armadas en el ámbito profesional de Técnico de Emergencias Sanitarias.

Quinto.

Que el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU y el Ministerio de Defensa a través del Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla», dependiente de la Inspección General de Sanidad del Ministerio de Defensa, se encuentran interesados en colaborar en los procesos de formación de los alumnos del Instituto, a través de prácticas académicas externas en la que los alumnos puedan aplicar sus conocimientos adquiridos en su formación académica y, con ello, favorecer la adquisición de las competencias que les preparen para el ejercicio de su actividad profesional, mejorando así su empleabilidad.

Sexto.

Que es de interés mutuo facilitar la formación práctica en el ámbito de la Radioterapia así como en Anatomía Patológica y Citología, dado su carácter complementario,

Por lo expuesto, las partes acuerdan suscribir el presente Convenio que se regirá por las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. *Objeto.*

El objeto del presente Convenio es proporcionar formación práctica en el ámbito de la Radioterapia así como en Anatomía Patológica y Citología, dado su carácter complementario, a los alumnos del Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU, en adelante el Instituto, en las instalaciones del Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla», en adelante HCDGU, dependiente de la Inspección General de Sanidad de la Defensa, en adelante IGESAN.

Segunda. *Aportaciones del Ministerio de Defensa.*

El Ministerio de Defensa ofrece por medio del HCDGU:

– Poner a disposición, a los fines docentes del Instituto, las dependencias que se consideren necesarias para la adecuada formación de los alumnos de formación relacionada con el ámbito de la Radioterapia, Anatomía Patológica y Citología y que por



acuerdo de la Comisión de seguimiento se decidan incluir en el programa docente, comprometiéndose a mantener el nivel adecuado para la finalidad del presente Convenio.

– Acoger al alumno y organizar sus actividades con arreglo a lo establecido en el Proyecto Formativo.

– Supervisar, orientar y controlar el desarrollo de la práctica, y prestar ayuda al alumno en la resolución de las cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de la actividad que realiza.

– Informarle de la organización y funcionamiento del HCDGU y de la normativa de interés, especialmente la relativa a la seguridad y riesgos laborales.

– Procurar el correcto desarrollo y seguimiento de las actividades académicas del alumno.

– Realizar y remitir al tutor académico del Instituto el informe Final y, en su caso, el intermedio de seguimiento, según modelos facilitados por el Instituto

– Proveer al alumno de todo el equipo técnico necesario, tal es el caso de los dosímetros y todo aquél que se considere imprescindible para la adecuada realización de las prácticas, teniendo como principal criterio la seguridad del alumno, según lo establecido por la normativa de riesgos profesionales.

Tercera. *Aportaciones del instituto:*

– Favorecer la formación profesional en el ámbito de la radioterapia, así como en anatomía patológica y citología, de aquellos militares profesionales de tropa y de tropa y marinería que estén interesados en ello.

– Llevar a cabo la tutela del alumno.

– Mantenerles un seguro de accidentes y responsabilidad civil.

– Respetar los aspectos confidenciales de la actividad desarrollada por el alumno en la Entidad Colaboradora. En el caso que proceda, otorgar, tras recibir el informe del tutor del HCDGU la pertinente calificación de las prácticas, que se hará constar en el expediente académico del alumno.

– El Instituto proveerá a los alumnos del vestuario necesario para las prácticas.

– Reconocer prácticas curriculares (FCT).

– Los alumnos que realicen prácticas relacionadas con el ámbito de la Radioterapia, Anatomía patológica y Citología serán alumnos del Instituto y por lo tanto tendrán el oportuno Seguro de Accidentes incluidos los accidentes «in itinere». La responsabilidad Civil derivada de las prácticas quedará, en su caso, cubierta por un seguro específico suscrito por el Instituto.

Cuarta. *Acciones conjuntas.*

Ambas partes, al comienzo de cada acción formativa, a través de la Comisión de Seguimiento, decidirán aquellos Servicios y Dependencias del HCDGU, que pasarán a formar parte del programa de prácticas, los alumnos y su número, calendario, horario y el número total de horas a realizar.

Quinta. *Obligaciones del alumno.*

El alumno deberá tener conocimiento de los términos del Convenio y asumirlos en la formulación y contenido convenidos.

Especialmente, el alumno se compromete a:

– Cumplir la normativa vigente establecida por el Instituto.

– Incorporarse al HCDGU en la fecha acordada.

– Cumplir el horario previsto y respetar las normas de funcionamiento, seguridad y prevención de riesgos laborales del HCDGU.

– Conocer y cumplir el proyecto formativo siguiendo las indicaciones del tutor del HCDGU.

– Guardar confidencialidad y mostrar una actitud respetuosa hacia la política del HCDGU.



- Elaborar y entregar al tutor académico una Memoria Final a la conclusión de las prácticas, según el modelo facilitado por el Instituto.
- Cumplir aquellas otras obligaciones y disfrutar de los derechos previstos en la normativa vigente.

Sexta. Confidencialidad.

En todo momento, los alumnos a los que afecta este Convenio, irán provistos de su documento identificativo y acatarán las normas generales, las de seguridad del HCDGU y en especial, todas las referentes a dar cumplimiento de protección de datos y confidencialidad quedando sujetos al Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de derechos digitales.

Séptima. Financiación.

Del presente Convenio no se derivan derechos u obligaciones de contenido económico para el MDEF ni implica incremento de la plantilla del personal actualmente adscrito al Ministerio de Defensa.

El HCDGU percibirá en concepto de alquiler de aulas, de acuerdo con lo establecido en la Orden DEF/2277/2014, de 28 de noviembre, por la que se establecen los precios públicos por prestación de servicios y actividades de naturaleza sanitaria en el ámbito del Ministerio de Defensa, la cantidad de 1,2 euros (€) por hora y alumno, previa presentación del correspondiente cargo, que estará exento de IVA al tratarse de formación reglada.

Los importes podrán ser revisados acorde al incremento del IPC general anual.

Los importes recibidos por el HCDGU serán reintegrados al Tesoro Público para su posterior generación de crédito en aquellas aplicaciones presupuestarias destinadas a cubrir gastos de formación del HCDGU de conformidad con lo establecido en el artículo 53.4 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria. No se admitirán alumnos sin la constancia del ingreso.

Si hay incidencias durante el desarrollo de las prácticas y varía el número de alumnos, se ajustarán los importes para el año siguiente.

El alumnado no tendrá en ningún caso vinculación o relación laboral con el HCDGU.

La obligación establecida en la disposición adicional quinta del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo, de inclusión en el sistema de la Seguridad Social de las personas que desarrollen programas de formación de prácticas no laborales y académicas, aunque no tengan carácter remunerado, corresponderá necesariamente al Instituto.

Octava. Comisión de Seguimiento.

Se creará una Comisión de Seguimiento, compuesta equitativamente por el Instituto y el HCDGU.

Por parte del Instituto la compondrá su Director y el Tutor designado por él.

Por parte del HCDGU, el Director o persona en quien delegue y por el Jefe del Servicio de Oncología Radioterápica o persona en quien delegue, que hará funciones de Secretario.

Se reunirá en las Dependencias del HCDGU, como mínimo con periodicidad anual y al menos un mes antes del inicio de las prácticas. En esa reunión se concretarán los alumnos y su número; calendario y horario de las prácticas, y el número total de horas, así como el cálculo del importe final de la cantidad a aportar por el Instituto.

En ella se dirimirá cualquier discrepancia en la interpretación, funcionamiento y cumplimiento, del presente Convenio.



La modificación del Convenio requerirá el acuerdo unánime de las partes.
La Comisión de Seguimiento se regulará por lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público para los órganos colegiados.

Novena. *Legislación.*

1. Este Convenio tiene naturaleza administrativa, siéndole aplicables los principios recogidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Las cuestiones litigiosas que pudieran surgir –sin perjuicio de las facultades de cada Comisión de Seguimiento para resolver los problemas de interpretación, funcionamiento y cumplimiento del presente Convenio que le otorga esta Ley– serán de conocimiento y competencia del Orden Jurisdiccional de lo Contencioso Administrativo.

2. Las partes se comprometen a que en el tratamiento de los datos de carácter personal facilitados en ejecución del presente Convenio se cumplan los principios, obligaciones y garantías establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de derechos digitales y en el Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE).

3. Asimismo, el Convenio se ajustará en materia presupuestaria, económica y financiera al contenido de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, y de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, y las que la modifiquen.

4. De igual modo, habrá de atenderse a lo establecido en la Orden DEF/169/2003, de 11 de diciembre, por la que se regula el procedimiento de celebración de los Convenios de Colaboración en el ámbito del Ministerio de Defensa, en la parte que no haya resultado derogada por 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.

Décima. *Vigencia.*

De acuerdo con lo establecido en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, el presente Convenio resultará eficaz una vez inscrito en el Registro Electrónico estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal y publicado en el «Boletín Oficial del Estado». Su período de vigencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49.h) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, será de dos (2) años, pudiendo acordarse unánimemente su prórroga hasta dos años adicionales, formalizándose por escrito las prórrogas antes de la expiración del plazo de vigencia del Convenio o de la prórroga vigente.

Undécima. *Documentación.*

El Instituto aportará por duplicado, debidamente cumplimentado y por cada alumno, el documento del anexo a la Jefatura de Estudios del HCDGU del que, una vez firmado, remitirá un original al Instituto.

Duodécima. *Extinción.*

1. Son causas de extinción del Convenio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o incurrir en alguna de las causas de resolución previstas en el artículo 51.2 de la citada Ley.



2. Serán causa de resolución del Convenio:
- a) El transcurso del plazo de vigencia del Convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
 - b) El acuerdo unánime de todos los firmantes.
 - c) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes.

En este caso, se notificará a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Los requerimientos entre las partes no serán superiores a los 90 días, salvo que se establezca una excepción motivada por razón de la causa.

Este requerimiento será comunicado a la Comisión de Seguimiento.

Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará de forma fehaciente a la otra parte la causa de resolución y se entenderá resuelto el Convenio.

- d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del Convenio.
- e) Necesidades de la Defensa Nacional o de los cometidos propios de la IGESAN o del Instituto.
- f) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el Convenio o por cualquier otra causa prevista en las Leyes.

La resolución del Convenio no conllevará indemnización entre los firmantes sin perjuicio, si hubiese actuaciones en curso de ejecución, de los acuerdos a los que pudiesen llegar las partes a propuesta de la Comisión de Seguimiento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 52.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, firman el presente Convenio en dos ejemplares originales, igualmente válidos, en el lugar y fecha arriba indicados.—Por el Ministerio de Defensa, el Subsecretario de Defensa, Alejo de la Torre de la Calle.—Por el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo CEU, la Directora del Instituto, Concepción Ortega Vidal.



ANEXO

Relación de alumnos acogidos al Convenio entre el Ministerio de Defensa y el Instituto Superior de Estudios Profesionales de la Fundación Universitaria San Pablo-CEU suscrito con fecha ____ de _____ de 20__.

- Centro educativo: Instituto Superior de Estudios Profesionales-CEU
- Unidad, Centro u Organismo de la Inspección General de Sanidad de la Defensa en la que se realizará la Formación durante el período abajo indicado: Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla».

Ciclo formativo _____

Curso académico ____/____

Apellidos y nombre	D.N.I.	Horario diario	Número horas	Fecha de comienzo	Fecha de finalización

En cumplimiento de la cláusula sexta del convenio se procede a designar al Profesor-tutor del centro educativo, que será don/doña _____

En _____ a ____ de _____ 20__

El Director del Centro educativo

El Representante del HCGDU/IGESANDEF

Fdo.:

Fdo.:

(B. 99-2)

(Del BOE número 120, de 20-5-2019.)



V. — OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE DEFENSA

PROGRAMA COINCIDENTE

Resolución 320/38125/2019, de 6 de mayo, de la Dirección General de Armamento y Material, por la que se convoca proceso de selección de proyectos de I+D de interés para Defensa, susceptibles de ser incluidos en el ámbito del Programa de Cooperación en Investigación Científica y Desarrollo en Tecnologías Estratégicas (Programa Coincidente).

El programa de «Cooperación en Investigación Científica y Desarrollo en Tecnologías Estratégicas (COINCIDENTE)» tiene como objetivo aprovechar las tecnologías desarrolladas en el ámbito civil que puedan ser de aplicación en proyectos de interés para el Ministerio de Defensa.

La Orden DEF/862/2017, de 28 de agosto, por la que se regula el procedimiento para convocar procesos de selección de proyectos de I+D de interés para Defensa en el ámbito del programa COINCIDENTE, establece que la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) es el órgano directivo del Ministerio de Defensa competente para preparar las convocatorias, proceder a su publicación y seleccionar los proyectos de I+D de interés para la Defensa, y asimismo faculta al Director General de Armamento y Material para que dicte en el ámbito de sus competencias las disposiciones necesarias para el cumplimiento de la citada Orden, en orden a las convocatorias de ofertas de proyectos de I+D susceptibles de ser incluidos en el ámbito del programa COINCIDENTE.

En consecuencia, esta Dirección General, al amparo de lo establecido en la citada Orden, resuelve:

Primero. *Objeto.*

Se convoca proceso de selección de proyectos de I+D de interés para Defensa, susceptibles de ser incluidos en el ámbito del programa COINCIDENTE, en las temáticas de interés para el Ministerio de Defensa (MINISDEF) que se indican en el apartado tercero.

Los proyectos de I+D deben ser tendentes al desarrollo de un demostrador con funcionalidad militar y deben suponer una novedad tecnológica significativa, que satisfaga una necesidad real o potencial del Ministerio de Defensa.

Segundo. *Participantes.*

Podrán concurrir a la presente convocatoria las entidades enumeradas en el Artículo 3 de la Orden DEF/862/2017, de 28 de agosto.

Tercero. *Ámbitos tecnológicos de interés.*

Los ámbitos tecnológicos de interés de la convocatoria se presentan a través de temáticas de I+D, entendidas como problemáticas en un ámbito particular de defensa cuyo avance o solución puede verse beneficiada por el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras.

Las temáticas de I+D que se pretende abordar en la presente convocatoria del Programa Coincidente se describen en el ANEXO V a través de fichas explicativas.

Cuarto. *Características de las propuestas.*

1. La documentación presentada deberá cumplir con los requisitos establecidos en los Anexos I a IV.



2. Cada una de las propuestas presentadas deberá abordar una de las temáticas de I+D descritas en el anexo V, rechazándose aquellas que no identifiquen a qué temática se dirigen o aquellas que se centren en temáticas no contempladas en la convocatoria.

3. Los proyectos podrán haber obtenido con anterioridad financiación o cualquier tipo de ayuda de otros organismos públicos o privados, siempre y cuando esa financiación o ayuda no se haya dedicado al desarrollo de los mismos trabajos descritos en la propuesta.

4. Los proyectos de I+D regulados por esta resolución serán cofinanciados entre el Ministerio de Defensa y las entidades participantes. La aportación máxima del Ministerio de Defensa en cada proyecto se establecerá en las fichas explicativas de cada temática.

5. Las propuestas presentadas deberán indicar explícitamente la cantidad económica solicitada al Ministerio de Defensa. El MINISDEF se reserva la posibilidad de aportar una cantidad económica diferente a la solicitada en las propuestas.

6. Las propuestas presentadas no podrán incluir la adquisición de material por una cuantía superior al 40% del total del proyecto.

7. Las propuestas presentadas no podrán incluir unos costes superiores al 10% en concepto de gastos de gestión.

8. La cofinanciación de los proyectos seguirá el siguiente esquema (salvo que las fichas explicativas de la temática particular indique lo contrario):

– Aportación del MINISDEF de hasta un 80% de la parte del presupuesto asociado a Universidades, centros de investigación y personas físicas o jurídicas.

– Aportación del MINISDEF de hasta un 70% de la parte del presupuesto asociado a PYMES⁽¹⁾, dependiendo de su tamaño:

⁽¹⁾ Se considera la definición de PYME recogida en el Anexo I del Reglamento de la UE n.º 651/2014, de la Comisión Europea. Más información en: <http://www.ipyme.org/es-ES/UnionEuropea/UnionEuropea/PoliticaEuropea/Marco/Paginas/NuevaDefinicionPYME.aspx>.

Mediana 40%.

Pequeña 60%.

Micro y empresario individual 70%.

– Aportación del MINISDEF de hasta un 30% de la parte del presupuesto asociado a grandes empresas.

En todas las propuestas, la mayor parte del presupuesto deberá ser destinado a la entidad líder que presente el proyecto.

9. Las propuestas presentadas podrán desarrollarse en un periodo máximo de hasta 24 meses de duración, abarcando un máximo de tres anualidades.

10. En los aspectos concernientes a la propiedad intelectual e industrial, el Ministerio de Defensa ostentará el derecho de uso del objeto del contrato para sus propios fines. Asimismo se preservarán los derechos del MINISDEF, que serán proporcionales a su aportación.

11. Aquellas propuestas que no cumplan alguno de los requisitos anteriores o aquellos establecidos en la presente convocatoria serán rechazados y no serán evaluados desde el punto de vista técnico.

Quinto. *Plazo y forma de presentación de las propuestas.*

1. El plazo para la presentación de las propuestas para la presente convocatoria, se establece en sesenta días naturales a partir del día siguiente a la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

2. En el procedimiento selectivo, las propuestas podrán ser presentadas en la Sede Electrónica Central del Ministerio de Defensa.

<https://sede.defensa.gob.es/acceda/>



Asimismo, podrán presentarse en cualquiera de los lugares previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

3. Para participar en el procedimiento selectivo, el representante deberá necesariamente efectuar la presentación de la siguiente documentación, en formato PDF no editable. La documentación que se relaciona a continuación, en los apartados A, B, C, D y E, se presentará de acuerdo con las indicaciones de los anexos de esta Resolución, que se encontrarán disponibles en la página web del Portal de Tecnología e Innovación del Ministerio de Defensa.

<http://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/lmasD/Paginas/Coincidente.aspx>.

A. Resumen del proyecto. Deberá contener los datos detallados en el anexo I de la presente convocatoria.

B. Memoria del proyecto. De acuerdo a las instrucciones incluidas en el anexo II de la presente convocatoria.

C. Descripción de la capacitación tecnológica de los participantes. Por cada una de las entidades participantes en el proyecto se incluirá una descripción de sus capacidades tecnológicas y un resumen de la experiencia previa del grupo investigador / equipo de trabajo en el área tecnológica objeto del proyecto, de acuerdo a las instrucciones incluidas en el anexo III.

D. Justificación de la solvencia económico-financiera de la entidad que presenta la propuesta. De acuerdo con las instrucciones incluidas en el anexo IV de la presente convocatoria.

E. Acreditación de tener la representación de la entidad solicitante.

Las propuestas que no presenten toda la documentación anterior serán rechazadas y no entrarán en la siguiente fase de evaluación.

4. La Subdirección General de Planificación, Tecnología e Innovación organizará en el plazo de 15 días a partir de la publicación de esta resolución una Jornada Informativa, que tendrá lugar en Madrid, donde se expondrán los objetivos de la convocatoria y las buenas prácticas en la redacción de los documentos. Se dará información de las preguntas más frecuentes recibidas sobre el proceso administrativo de la convocatoria y se explicará el procedimiento de contratación que se seguirá con las propuestas que sean seleccionadas.

La fecha concreta, el lugar de celebración y el procedimiento de inscripción en la Jornada Informativa se publicará en la página web del Portal de Tecnología e Innovación del Ministerio de Defensa con, al menos, una semana de antelación a su realización.

<http://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/lmasD/Paginas/Coincidente.aspx>.

Sexto. *Evaluación de propuestas.*

La documentación de las propuestas que sean admitidas será evaluada por el Sistema de Observación y Prospectiva Tecnológica (SOPT) de la Subdirección General de Planificación, Tecnología e Innovación (SDG PLATIN) de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM). La citada Subdirección General propondrá al Director General de Armamento y Material, aquellos proyectos que considere de mayor interés para el Ministerio de Defensa, para ser incluidos dentro del programa COINCIDENTE. La presente convocatoria podrá quedar desierta, justificadamente, en caso de que ninguno de los proyectos presentados se ajuste a los requisitos establecidos en la presente convocatoria.

Será condición indispensable para la valoración de la propuesta, que el equipo de trabajo del proyecto y su equipamiento responda de forma adecuada, en composición y



dedicación, a los objetivos y actividades establecidas para el proyecto, y de acuerdo con lo establecido en el apartado tercero.

La evaluación de la propuesta se realizará basándose en los siguientes criterios:

1. Adecuación a la finalidad del Programa COINCIDENTE. Se valorarán los siguientes aspectos:

- Que haya una empresa entre la/s entidad/es participantes en la propuesta de cara a facilitar el traslado futuro al mercado de los resultados del proyecto.
- Que se constate una implicación de potenciales usuarios del MINISDEF en el proyecto, desde su asistencia a demostraciones finales de los resultados a una participación más activa en la definición de requisitos o la prueba de los sistemas.

2. Interés y carácter innovador del proyecto. Se valorarán los siguientes aspectos:

- La coherencia de la solución propuesta con respecto al contenido técnico incluido en la ficha descriptiva de la temática.
- El interés de la componente de I+D+i del proyecto.
- El interés y carácter innovador de la solución tecnológica que se obtendrá del proyecto en relación con su futuro uso militar.

3. Viabilidad técnica. Se analizará el riesgo tecnológico que se asume en la realización del proyecto para lo que se tendrán en cuenta:

- Que la/s entidad/es que presentan la propuesta disponen de experiencia y capacidades necesarias para abordar el proyecto y que cada una de ellas asume un rol acorde con su experiencia dentro del proyecto.
- Que el riesgo en la solución técnica es compatible con los objetivos del proyecto.
- Que la organización de los paquetes de trabajo y actividades son acordes con los objetivos del proyecto, y que la propuesta incluye un plan de reducción de riesgos detallado y adecuado a la complejidad del proyecto.

4. Calidad y aspectos económicos. Se valorarán los siguientes aspectos:

- La claridad de la propuesta, en particular en lo relativo a los objetivos del proyecto y a las actividades técnicas a realizar descritas en los paquetes de trabajo, así como su coherencia con respecto a las instrucciones para la elaboración de la memoria del proyecto (incluida en el anexo II),
- La adecuación del presupuesto a los objetivos del proyecto, su alcance y resultados esperados, la coherencia del desglose de costes y del personal que va a participar por cada entidad y las horas/hombre asignadas a cada perfil.

La presente convocatoria podrá quedar desierta justificadamente, bien a nivel global o bien en temáticas concretas, en el caso de que ninguna de las propuestas presentadas se ajuste a los objetivos establecidos en la presente convocatoria.

Séptimo. *Resolución.*

De conformidad con lo establecido en el artículo 45.1.b) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, la DGAM comunicará, mediante la oportuna publicación en el «Boletín Oficial del Estado», las propuestas que hayan sido seleccionadas. Asimismo el resultado de la presente convocatoria será comunicado a las entidades cuyos proyectos hayan sido seleccionados y se le dará publicidad en la página web del Portal de Tecnología e Innovación del Ministerio de Defensa, en la dirección:

<http://www.tecnologiaeinnovacion.defensa.gob.es/es-es/Presentacion/ImasD/Paginas/Coincidente.aspx>.



Adicionalmente, se incluirá una lista de propuestas de reserva por temática que podrán ser consideradas para el Programa, en el caso de que exista financiación adicional o alguna de las inicialmente seleccionadas no llegue a contratarse.

La selección de propuestas tendrá un plazo de vigencia de doce meses a partir de la fecha de publicación de la citada selección en el «Boletín Oficial del Estado». Las propuestas seleccionadas se contratarán de acuerdo con lo indicado en el artículo 5 de la Orden DEF/862/2017, de 28 de agosto, siempre que exista crédito presupuestario adecuado y suficiente en el plazo antedicho.

Madrid, 6 de mayo de 2019.–El Director General de Armamento y Material, Santiago Ramón González Gómez.

ANEXO I

Instrucciones para la elaboración del resumen del proyecto

Se elaborará un documento que resuma el contenido de la memoria técnica del proyecto, en no más de 10 páginas en formato A4, siguiendo el siguiente esquema:

1. Datos del proyecto.

Nombre:

Acrónimo:

2. Temática de la convocatoria en la que se centra el proyecto.

3. Resumen técnico del proyecto.

- a) Objetivos
- b) Duración del proyecto
- c) Actividades
- d) Tareas
- e) Aplicación militar

4. Datos identificativos de la entidad que presenta la propuesta y sus socios.

	Nombre de entidad participante en el proyecto	Acrónimo	Tipo de entidad (gran empresa, PYME*, centro investigación, universidad)
Entidad que presenta el proyecto.			
Participante 1.			
Participante 2.			
Participante 3.			

Punto de contacto para esta propuesta (que actúe como punto focal de información de toda comunicación que pueda tener lugar entre la SDGPLATIN y la/s entidad/es participantes en la propuesta):

Nombre y apellidos.	
Entidad.	
Dirección.	
Teléfono.	
Fax.	
Correo electrónico.	

Datos de todas las entidades participantes en el proyecto:
(A completar una tabla por entidad)

Tipo de entidad (Gran empresa, PYME*, centro investigación, universidad).	
Nombre de la entidad.	
Dirección.	
Código postal.	
Ciudad.	
Persona de contacto.	
Teléfono.	
Correo electrónico.	

* Se considera la definición de PYME recogida en el anexo I del Reglamento de la UE n.º 651/2014, de la Comisión Europea. Más información en: <http://www.ipyme.org/es-ES/UnionEuropea/UnionEuropea/PoliticaEuropea/Marco/Paginas/NuevaDefinicionPYME.aspx>

5. Desglose de la oferta económica por entidades participantes.

Participantes	Importe total del proyecto (€)	Financiación aportada por cada participante (€)	Financiación solicitada al Ministerio de Defensa (€)	Porcentaje por participante (%)
Participante 1.				
Participante 2.				
Participante 3.				
Total sin IVA (€)=.				
Total Con IVA (€).				

6. Resumen de la oferta económica.

	Importe total del proyecto (€)	Financiación aportada por el solicitante (€)	Financiación solicitada al Ministerio de Defensa (€)
Sin IVA.			
Con IVA			

7. Resumen público.

En una extensión de media página se incluirá un resumen del proyecto que se pueda hacer pública, con fines de difusión o de inclusión en planes estadísticos o sistemas de información. No debe contener información de las entidades participantes.

ANEXO II

Instrucciones para la elaboración de la memoria del proyecto

La memoria del proyecto, no podrá tener un tamaño superior a 40 páginas.

La memoria se presentará con páginas numeradas en formato A4 (210 mm × 297 mm), con interlineado sencillo y con un tamaño mínimo de letra de 11 puntos, pudiéndose utilizar tamaños inferiores (8 puntos mínimo) para gráficos e ilustraciones.



La propuesta deberá ajustarse al índice que a continuación se transcribe y se presentará de acuerdo con el formulario disponible en la página web del Ministerio de Defensa. En aquellos casos en que sea necesario, el índice podrá ampliarse siempre y cuando ayude a la correcta comprensión del alcance del proyecto.

Índice de la Memoria descriptiva:

1. Identificador del proyecto y de la/s entidad/es que participantes en la propuesta.
 - 1.1 Nombre largo y acrónimo del proyecto.
 - 1.2 Nombre de la entidad que presenta el proyecto.
 - 1.3 Punto de contacto de la entidad que presenta el proyecto. (Nombre, apellidos, cargo/puesto, dirección postal, teléfono, fax y dirección de correo electrónico).
 - 1.4 Nombre y datos de contacto del resto de entidades participantes.
2. Objeto del proyecto.
 - 2.1 Definición breve de la finalidad y objetivos principales del proyecto.
 - 2.2 Descripción del grado de ambición del resultado del proyecto indicando si se trata de la realización de estudios o demostradores tecnológicos.
3. Temática de la convocatoria en la que se centra el proyecto.
4. Carácter innovador del proyecto.

Se realizará una descripción de las innovaciones que presenta el proyecto, destacando su importancia respecto al estado actual de la técnica. Para ello se identificarán las tecnologías más significativas utilizadas, así como la novedad tecnológica o funcional en el resultado del proyecto.
5. Descripción técnica detallada del proyecto.

Se identificarán de forma explícita, concreta y detallada los siguientes aspectos:

- 5.1 Justificación de la necesidad. Descripción del problema que se pretende resolver, incluyendo las funcionalidades militares que se abordan.
- 5.2 Descripción de la solución técnica que se pretende utilizar en el proyecto, detallando si se parte de soluciones o desarrollos existentes.

6. Antecedentes.

Deberá describirse la base tecnológica sobre la que se apoya el proyecto, las consideraciones que sugieren la potencial aplicación de la misma al ámbito militar, así como las aplicaciones, si las hubiere, que tiene en otros ámbitos no específicamente militares. Para todo ello, se incluirá:

- 6.1 Estado de la tecnología. Descripción del estado de desarrollo en el que se encuentran las tecnologías sobre las que se apoya el proyecto, tanto a nivel nacional, como internacional.
- 6.2 Proyectos de I+D y experiencia previa de los participantes en el área tecnológica del proyecto. En caso de haber recibido financiación pública para I+D en alguna de las tecnologías base del proyecto, deberá indicarse en este apartado.
- 6.3 Relación de artículos publicados, patentes registradas, etc. que incorpora el proyecto.

7. Descripción, estructura, planificación y calendario del proyecto:

7.1 Plan de trabajo, con una descripción detallada y alcance del conjunto de actividades, organizados como paquetes de trabajo, tareas y/o hitos, haciendo especial referencia en los métodos y procedimientos que se van a seguir para alcanzar los mismos. Deberán incluirse, para la descripción de las acciones y tareas, las entradas necesarias, así como los resultados esperados, los medios necesarios para realizarlas

(materiales o personales), organizaciones responsables de cada una de ellas y duración de las mismas.

7.2 Plan de reducción de riesgos con la identificación de los principales riesgos del proyecto, así como de las acciones previstas para su mitigación.

7.3 Relación de los recursos materiales y humanos que se van a emplear con especificación de su adecuación para la ejecución de las actividades. Descripción del equipo de trabajo, roles y responsabilidades, breve currículum vitae, etc.

7.4 Medios de Defensa requeridos para la ejecución del proyecto, en el caso de que sean necesarios. Deberá obligatoriamente venir acompañada de documentación que acredite el acuerdo con la unidad del Ministerio de Defensa correspondiente.

7.5 Subcontrataciones, justificando su necesidad y elección. Descripción de los paquetes de trabajo encomendados a las subcontratas para el desarrollo del proyecto.

8. Presupuesto:

8.1 Presupuesto total, desglosado por paquetes de trabajo y entregables asociados a los mismos, indicando las cantidades parciales (IVA incluido).

8.2 Costes (IVA incluido) por cada paquete de trabajo y entidad, con detalle de las siguientes partidas: personal (horas/hombre), adquisición de aparatos y equipos, amortización de aparatos y equipos, materiales, otros gastos.

8.3 Financiación solicitada (IVA incluido). En caso de que la propuesta se realice en cooperación por varias entidades, deberá indicarse las cantidades desglosadas para cada uno de los participantes. Deberá quedar totalmente identificada la cantidad que se solicita al programa COINCIDENTE indicando la cantidad.

9. Entidades participantes. Antecedentes de las entidades participantes en la consecución de otros proyectos o actividades de I+D y relacionadas con las tecnologías del proyecto.

10. Acciones de difusión previstas para dar a conocer los resultados del proyecto.

11. Otros.

11.1 La entidad solicitante se comprometerá expresamente a suministrar en todo momento la información adicional que se le solicite sobre el proyecto, por la Subdirección General de Planificación, Tecnología e Innovación de la Dirección General de Armamento y Material.

11.2 Deberán incluirse las declaraciones de conformidad de participación de los representantes legales de cada una de las otras entidades participantes.

11.3 Deberá incluirse la declaración responsable de la aceptación de los compromisos de ejecución asumidos por cada entidad colaboradora, firmada por sus representantes legales.

ANEXO III

Descripción de la capacitación tecnológica y de gestión de las entidades participantes

Se elaborará un documento de descripción de capacitación tecnológica por cada una de las entidades participantes en el proyecto. Cada uno de estos documentos no podrá tener un tamaño superior a 5 páginas.

1. Datos generales:

Se incluirán todos aquellos, así como las informaciones sobre la entidad, que pudieran resultar relevantes para valorar la adecuación y capacidad de estos para la realización del proyecto o acción.

2. Descripción de medios:

2.1 Instalaciones, equipos, laboratorios, etc.



Relación de medios que se vayan a utilizar en el proyecto y supongan un elemento fundamental en los trabajos a realizar.

2.2 Experiencia previa de equipos de trabajo especializados en el ámbito tecnológico en el que se desarrolla el proyecto.

Incluyendo información de proyectos financiados por otros organismos (CDTI, Ministerio de Industria, etc.).

3. Experiencia de las entidades participantes en proyectos de I+D similares.

Experiencia en proyectos similares para diferentes clientes y de su experiencia con el Ministerio de Defensa.

ANEXO IV

Documentación acreditativa de la solvencia económica y financiera

Las personas naturales/físicas o jurídicas que presenten propuestas a la presente convocatoria, deberán acreditar su solvencia económica y financiera mediante uno o varios de los medios siguientes:

a) Tratándose de personas físicas, declaración de IRPF del último ejercicio (sólo personas físicas).

b) Tratándose de sociedades, copia de las cuentas anuales (o extracto de las mismas en el supuesto de que la publicación de éstas sea obligatoria en los Estados en donde aquellas se encuentren establecidas) del último año, presentadas en el correspondiente Registro Mercantil e informe de auditoría de las cuentas anuales en el caso de que sea preceptivo. El patrimonio neto deberá ser igual o superior al presupuesto máximo de la propuesta presentada a la presente convocatoria.

Los empresarios no obligados a presentar las cuentas en registros oficiales podrán aportar, como medio alternativo de acreditación, los libros de contabilidad debidamente legalizados.

En la Unión Temporal de Empresa (UTE) se contabilizará como patrimonio neto la suma del patrimonio neto de las empresas componentes.

c) Volumen anual de negocios: volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato, por importe superior al doble del presupuesto total de la propuesta presentada a la presente convocatoria, de los tres (3) últimos años concluidos (2018, 2017 y 2016).

En la Unión Temporal de Empresa (UTE) se contabilizará la suma de las empresas componentes.

Los candidatos que sean seleccionados deberán estar en condiciones de avalar los pagos que se realicen en concepto de «abonos a cuenta».

ANEXO V

Temáticas de I+D contempladas en la convocatoria

V.1

COINC-2019-INNORPAS - Empleo innovador de vehículos aéreos remotamente tripulados

En los últimos años, el desarrollo de los vehículos aéreos remotamente tripulados (RPAS) está siendo muy notable tanto en el ámbito civil como en el militar, donde su empleo se está extendiendo a diferentes unidades de las FAS. No obstante, dada la variedad de misiones que deben llevar a cabo las FAS y los continuos avances e



innovaciones en tecnologías de RPAS, son muchas las posibilidades operativas que todavía están pendientes de ser desarrolladas.

El objetivo de esta temática es aprovechar y adaptar a las particularidades del ámbito de defensa los continuos avances en tecnologías para RPAS desarrollados en el ámbito civil. Sin excluir otras líneas de trabajo en esta temática, se tiene un particular interés en los siguientes ámbitos:

1. Soluciones innovadoras basadas en la integración de cargas útiles avanzadas en RPAS de clase I (MTOW<150kg) que proporcionen capacidades mejoradas para el desarrollo de operaciones militares ISTAR (Radar, EO/IR, Comunicaciones...), EW (ESM, ECM, SIGINT), SAR, NRBQe... Se contemplan soluciones que integren capacidades ofensivas, siempre que su empleo se realice bajo control y supervisión humano (human-in-the loop).

2. Enjambres de RPAS adaptados a misiones militares, con capacidad de vuelo autónomo y coordinado que puedan contribuir a la mejora de la capacidad ISR y a la definición de nuevos conceptos de operación en los que estos sistemas puedan ser empleados.

3. Capacidad de uno o varios MAV (Micro UAV) para operar en entornos confinados (interior de edificios, túneles...), en ausencia de señal GNSS de forma autónoma o semi-autónoma, devolviendo al operador información sobre el interior (vídeo, reconstrucción 3D...), preferentemente para su empleo por parte de unidades de operaciones especiales.

Los objetivos a alcanzar en esta temática apoyan la consecución de diferentes metas tecnológicas de la ETID 2015, fundamentalmente la MT 3.5.3. Sistemas integrados y modulares de aviónica, la MT 3.5.2 RPAS militares de Clase II y Clase I y la meta MT 6.3.1 Sistemas avanzados de misión, en cuanto a los desarrollos en materia de control de misión de enjambres de UxVs.

Como resultado del proyecto se espera obtener un demostrador tecnológico que pueda demostrar en un entorno realista la mejora que la nueva funcionalidad introducida aporta a las capacidades operativas de las FAS.

De cara a asegurar que las soluciones responden a necesidades de utilidad para las FAS, se valorará positivamente aquellas propuestas que demuestren documentalmente que cuentan con apoyo de una unidad u organismo del MINISDEF con competencias relacionadas con la temática, en forma de criterio experto y acceso a medios que ayuden a orientar y validar las soluciones tecnológicas.

El límite máximo de la aportación del MINISDEF a cada proyecto será de 400.000 € (IVA incluido).

V.2

COINC-2019- SIMULMIL – Soluciones de simulación aplicadas a problemas militares

La simulación en el entorno militar posibilita y favorece el adiestramiento de situaciones a las que los combatientes se van a tener que enfrentar, eliminando los riesgos del campo de batalla, pudiendo ensayar diferentes escenarios en un ambiente controlado y aprendiendo de la propia experiencia.

Los continuos avances en tecnologías de simulación, realidad virtual y aumentada que se están produciendo en el ámbito civil están abriendo nuevas posibilidades para mejorar el adiestramiento en las situaciones específicas a las que se ve sometido el personal militar durante el desarrollo de sus misiones, caracterizadas por su alto nivel de exigencia física y psicológica y la particularidad de los escenarios en los que se desarrollan.

La finalidad de esta temática es aplicar los últimos avances en tecnologías de simulación a problemas específicos de interés militar con el objetivo de obtener demostradores tecnológicos que permitan mejorar significativamente las posibilidades de



adiestramiento de las FAS. En particular, se tiene especial interés en los siguientes ámbitos:

4. La creación de entornos totalmente inmersivos potenciando no solamente los sentidos clásicos del oído y la vista sino también el tacto (tecnologías hápticas), proporcionando sensaciones físicas en el caso de simulación virtual.

5. La integración de distintos tipos de simulación (real, virtual y constructiva) interoperables que permitan la utilización del entorno sintético desde distintas perspectivas y necesidades del usuario.

6. La incorporación de funcionalidades que permitan recopilar, analizar y comparar los resultados de la simulación para mejorar progresivamente los posteriores entrenamientos.

7. La creación de repositorios centralizados que permitan la generación de escenarios de forma ágil y su utilización por parte de todos los ejércitos, en línea con el concepto de Modelado y Simulación como Servicio (MSaaS).

Si bien los desarrollos pueden dirigirse al adiestramiento en distintos dominios de aplicación militar, algunos ámbitos se consideran especialmente relevantes, tales como telemedicina, comportamiento psicológico, logística, planificación y conducción de operaciones, combate o ciberdefensa.

Esta actividad se enmarca dentro de la Metas Tecnológicas MT 6.4.1. Modelado del campo de batalla y de su entorno, MT 6.4.2. Infraestructura de simulación y reutilización de componentes y MT 6.4.3. Apoyo al desarrollo de conceptos y soluciones técnicas mediante simulación de la ETID 2015.

De cara a asegurar que las soluciones de simulación responden a necesidades reales de adiestramiento de utilidad para las FAS, se valorará positivamente aquellas propuestas que demuestren documentalmente que cuentan con apoyo de una unidad u organismo del MINISDEF con competencias relacionadas con la temática, en forma de criterio experto y acceso a datos y medios que ayuden a orientar y validar las soluciones tecnológicas.

El límite máximo de la aportación del MINISDEF a cada proyecto será de 400.000 € (IVA incluido).

V.3

COINC-2019- COMSUB - Soluciones de adquisición de información y comunicaciones submarinas aplicadas a misiones militares

Los últimos avances científicos y tecnológicos de aplicación a vehículos submarinos no tripulados están permitiendo evolucionar significativamente las capacidades de estos sistemas, que se están convirtiendo en indispensables para muchas aplicaciones de interés civil (p.e. identificación de especies marinas, análisis hidrológicos, mapeado de fondos marinos, reparaciones submarinas, recuperación de objetos, etc.) y de defensa y seguridad (p.e. vigilancia de áreas o perímetros, salvamento marítimo, detección y neutralización de artefactos explosivos subacuáticos, etc.). También las tecnologías de sensores y redes de sensores están experimentando notables avances, permitiendo mejorar las capacidades de vigilancia y obtención de información del entorno submarino en zonas de interés. El desarrollo de las prestaciones de ambos tipos de sistemas y su empleo individual o combinado puede aportar importantes ventajas operativas de cara a lucha contra las amenazas presentes en el entorno submarino.

No obstante, las características físicas del medio subacuático limitan en gran medida la posibilidad de disponer de sistemas de comunicaciones inalámbricas con la suficiente robustez y ancho de banda requerido por muchas de estas aplicaciones. A ello se suma la complejidad inherente a la navegación y posicionamiento de los vehículos submarinos no tripulados durante la inmersión, condicionando el poder lograr que estos sistemas dispongan de crecientes grados de autonomía.



El objetivo de esta temática es aprovechar los últimos avances en tecnologías de sensores, navegación y comunicaciones para obtener soluciones innovadoras que potencien el uso militar de los sistemas submarinos no tripulados y las redes de sensores submarinas. Sin excluir otras líneas de trabajo en esta temática, se consideran principalmente los siguientes ámbitos de interés:

1. Mejora de las capacidades de comunicación inalámbrica entre plataformas submarinas no tripuladas, así como con su plataforma nodriza de superficie.
2. Mejora de los sistemas de navegación y posicionamiento en inmersión de plataformas submarinas no tripuladas.
3. Avances en redes de sensores submarinas dirigidas a la vigilancia y protección de puertos y entorno litoral frente a amenazas submarinas.

El objetivo a alcanzar se encuentra alineado con las metas tecnológicas MT 3.4.3. Vehículos no tripulados de ámbito naval, MT 3.2.2. Protección de bases e instalaciones navales, MT 6.2.8. Comunicaciones tácticas no convencionales de la ETID 2015, así como MT 2.4.1 Sonares atmosféricos y submarinos.

Como resultado de los proyectos, se espera obtener demostradores tecnológicos (TRL 6-7) de interés militar que hayan sido probados bajo condiciones cercanas a las de su uso operativo, de forma que pueda validarse su utilidad y mejora frente a las soluciones actuales.

De cara a asegurar que las soluciones responden a necesidades de utilidad para las FAS, se valorará positivamente aquellas propuestas que demuestren documentalmente que cuentan con apoyo de una unidad u organismo del MINISDEF con competencias relacionadas con la temática, en forma de criterio experto y acceso a medios que ayuden a orientar y validar las soluciones tecnológicas.

La aportación máxima del Ministerio de Defensa para los proyectos de esta temática será de 400.000 € (IVA incluido).

(B. 99-3)

(Del BOE número 120, de 20-5-2019.)