



FUNDACIÓN
CÍRCULO
DE TECNOLOGÍAS
PARA LA DEFENSA
Y LA SEGURIDAD

JORNADA FUTURE COMBAT AIR SYSTEM (FCAS)

Centro de Guerra Aérea
Cuartel General del Aire
C/ Romero Robledo, 8
28008 Madrid

Martes, 22 octubre de 2013




Las seis naciones firmantes de la Carta de Intenciones para la Reestructuración de la Industria Europea de Defensa, LOI-EDIR por sus siglas en inglés (Alemania, España, Francia, Italia, Reino Unido y Suecia), comenzaron el proyecto ETAP (*European Technology Acquisition Programme*) con el fin de reducir el riesgo de desarrollo e integración de nuevas tecnologías para las posibles actualizaciones de los sistemas de armas existentes y desarrollo del futuro sistema de combate aéreo.

Con este propósito, ETAP está compuesto de una serie de programas de demostradores tecnológicos (TDP) y de capacidad (CD). En paralelo con los TDPs y CDs, se lanzó un estudio global de sistemas GSS (*Global System Study*), cuya finalidad es aportar análisis operacional y de ingeniería sobre las necesidades tecnológicas con total trazabilidad con los requisitos operacionales de las naciones.

El concepto del FCAS (*Future Combat Air System*), se desarrolla dentro del GSS, cuyos resultados indican que debería estar formado por una combinación de aviones armados tripulados remotamente (UCAV, *Unmanned Combat Air Vehicle*) y aviones tripulados, ya existentes y modernizados (*Enhanced Legacy Fighter - ELF*) o desarrollo de un nuevo avión tripulado de baja observabilidad.

Concebido bajo el concepto de %Sistema de sistemas+ (*System of systems*), abarca diversos aspectos tecnológicos, operativos y normativos que conviene analizar dentro del futuro de la aviación de combate más allá del 2030.

Para ello, se desarrollará una jornada monográfica sobre el asunto, en la que participarán diferentes organismos, como el propio Ejército del Aire, la Industria aeronáutica de Defensa relacionada con el proyecto, la Dirección General de Armamento y Material, y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial. 



PROGRAMA

- 08:15 Llegada de participantes y entrega de la documentación
- 09:00 **SESIÓN DE APERTURA**
- Javier García Arnaiz
General del Aire
Jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire
MINISTERIO DE DEFENSA
- Vicente Ortega Castro
Presidente
FUNDACIÓN CÍRCULO DE TECNOLOGÍAS PARA LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD
- 09:15 **PRIMERA SESIÓN:
CONCEPTO DEL FUTURO SISTEMA DE COMBATE
AÉREO**
- Moderador:
Miguel Ángel Martín Pérez
General de Brigada EA
Jefe División de Planes
ESTADO MAYOR DEL AIRE
- Concepto FCAS del Ejército del Aire**
Rafael Emilio Sánchez Gómez
Coronel
Jefe de la Sección de Programas de la División de Planes
ESTADO MAYOR DEL AIRE
- 09:45 **Concepto Industrial del FCAS**
Pablo Lario Gómez
Director de Desarrollo de Negocio
EADS-CASSIDIAN
- 10:05 Café.
- 10:30 **SEGUNDA SESIÓN:
FUSIÓN TECNOLÓGICA-OPERATIVA EN EL
FUTURO SISTEMA DE COMBATE AÉREO**
- Moderador:
Félix Pérez Martínez
Director de la ETSI de Telecomunicación
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
- Planes de Desarrollo I+D+i**
Manuel Antonio Ferré Romero
Comandante
Subdirección General de Tecnología e Innovación
Dirección General de Armamento y Material (DGAM)
MINISTERIO DE DEFENSA
- 11:00 **Estudio GSS del estudio global de sistemas
del ETAP**
Alfonso Jiménez Enriquez
Jefe de Diseño Preliminar y Análisis Operativo
EADS-CASSIDIAN
- 11:25 **Lecciones aprendidas del estudio global
de sistemas del ETAP**
Jacobo Lecube Porrúa
Teniente Coronel EA
Sección de Programas
División de Planes
ESTADO MAYOR DEL AIRE
- 11:50 **Tecnologías derivadas de los programas
demostradores tecnológicos del ETAP**
Ricardo Sáenz Amandi
Director de Programas de Defensa y Seguridad
GMV
- 12:10 Pausa
- 12:25 **TERCERA SESIÓN:
IMPLANTACIÓN DEL FUTURO SISTEMA DE
COMBATE AÉREO**
- Moderadora:
Marisol Martínez Tirado
Directora General
**FUNDACIÓN CÍRCULO DE TECNOLOGÍAS PARA
LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD**
- El futuro de los ensayos en vuelo y sus centros**
Rafael González Armengod
Jefe del Área de Plataformas Aéreas de Investigación
**INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA
AEROESPACIAL (INTA)**
- 12:55 **Potencial participación de la industria nacional en
las áreas tecnológicas del FCAS**
Fernando Horcada Rubio
Desarrollo de Negocio. Unidad Estratégica
Aeroespacial
SENER Ingeniería y Sistemas
- 13:15 **CUARTA SESIÓN:
APROXIMACIONES INDUSTRIALES**
- Moderador: José María Salom Piqueres
General de División EA
Subdirector General de Coordinación y Planes
**INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA
AEROESPACIAL (INTA)**
- Soluciones SATCOM para plataformas aéreas
(tripuladas o no)**
Pedro Elola Burgos
Director de Programa
INDRA
- 13:45 **TECNOBIT y las áreas tecnológicas del FCAS**
Tomás Zamora Jiménez
Director de Aviónica
TECNOBIT
- 14:05 Descanso
- 16:00 **Sistemas de sensores y combate en FCAS.**
Ignacio Peña Granados
Responsable comercial de Desarrollo de Negocio
Aeroespacial
THALES ESPAÑA
- 16:25 **Tecnologías de control en FCAS.**
Cristóbal Artero Barbero
Director Técnico
DF NÚCLEO
- 16:45 Pausa.
- 16:55 **MESA REDONDA I:
VIABILIDAD OPERATIVA, TECNOLÓGICA Y
FINANCIERA**
- Moderador
Miguel Ángel Martín Pérez
General de Brigada EA
Jefe de la División de Planes
ESTADO MAYOR DEL AIRE
- Intervienen:**
- Rafael Emilio Sánchez Gómez
Coronel
Jefe de la Sección de Programas de la División de Planes
ESTADO MAYOR DEL AIRE
(Por confirmar)
CASSIDIAN



PROGRAMA

Manuel Antonio Ferré Romero
Comandante
Subdirección General de Tecnología e Innovación
Dirección General de Armamento y Material (DGAM)
MINISTERIO DE DEFENSA

Jacobo Lecube Porrúa
Teniente Coronel EA
Sección de Programas
División de Planes
ESTADO MAYOR DEL AIRE

Ricardo Sáenz Amandi
Director de Programas de Defensa y Seguridad
GMV

17:35 **MESA REDONDA II:
VIABILIDAD OPERATIVA, TECNOLÓGICA Y
FINANCIERA**
Moderador:
Pedro Prat Inglés
Coronel
Jefe del Área de Programas Aeronáuticos
Subdirección General de Planes y Programas
Dirección General de Armamento y Material (DGAM)
MINISTERIO DE DEFENSA

Intervienen:

Rafael González Armengod
Jefe del Área de Plataformas Aéreas de Investigación
**INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA
AEROSPACIAL (INTA)**

Fernando Horcada Rubio
Desarrollo de Negocio
Unidad Estratégica Aeroespacial
SENER Ingeniería y Sistemas

Pedro Elola Burgos
Director de Programa
INDRA

Tomás Zamora Jiménez
Director de Aviónica
TECNOBIT

Ignacio Peña Granados
Responsable comercial de Desarrollo de Negocio
Aeroespacial
THALES ESPAÑA

Cristóbal Artero Barbero
Director Técnico
DF NÚCLEO

18:15 **CIERRE JORNADAS FCAS**

Conclusiones
Miguel Ángel Martín Pérez
General de Brigada EA
Jefe de la División de Planes
ESTADO MAYOR DEL AIRE

18:30 **SESIÓN DE CLAUSURA**

Javier García Arnaiz
General del Aire
Jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire
MINISTERIO DE DEFENSA

Vicente Ortega Castro
Presidente
**FUNDACIÓN CÍRCULO DE TECNOLOGÍAS PARA
LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD**

18:45 **VINO ESPAÑOL**



INFORMACIÓN ADICIONAL

La inscripción debe realizarse enviando el boletín adjunto a la dirección indicada por correo postal, correo electrónico o por fax; o bien a través de nuestra web. Es imprescindible formalizar la inscripción antes del 18 de octubre de 2013, para asegurar la reserva de plaza.

La cuota de inscripción es de 200 " + IVA. El precio incluye café y documentación. Se establece una cuota reducida de 100 " + IVA para los socios de la Fundación Círculo+(si asisten 2 personas, se aplica un descuento del 20% de la cuota de socios, lo que significa que cada asistente abonaría 80 " + IVA; si asisten 3 personas, se aplica un descuento del 30% de la cuota de socios, lo que significa que cada asistente abonaría 70 " + IVA; si asisten 4 personas o más, se aplica un descuento del 40% de la cuota de socios, lo que significa que cada asistente abonaría 60 " + IVA). Cuota de 50 " + IVA para personal de Organismos Públicos de Investigación y miembros de Departamentos Universitarios asociados a la Fundación Círculo+, miembros en situación de reserva o retiro de las FAS, y miembros de las Fuerzas Armadas de otros países.

Los miembros de las Fuerzas Armadas y de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado españoles en activo, personal civil de los Ministerios de Defensa; Interior; Industria, Energía y Turismo; y personal del INTA no satisfarán cuota al quedar ésta cubierta por la Fundación Círculo+, a través de los convenios suscritos con los citados organismos.

CANCELACIONES

Si usted no puede asistir, tiene la opción de que otra persona venga en su lugar, comunicándonos sus datos al menos 24 horas antes del comienzo de la jornada.

En caso de no cancelar la inscripción al menos 24 horas antes del comienzo de la jornada, no será reembolsado el importe de la inscripción.

LUGAR

Centro de Guerra Aérea
Cuartel General del Aire
C/ Romero Robledo, 8
28008 Madrid

FECHA

Martes, 22 de octubre de 2013

PARA RESERVA DE PLAZA E INFORMACIÓN DIRIGIRSE A:

Fundación Círculo de Tecnologías para la Defensa y la Seguridad
C/ Príncipe de Vergara, 12 - 2º Centro
28001 Madrid
Tel.:91 432 22 49 - Fax: 91 431 70 11
<http://www.fundacioncirculo.es>
E-correo: secretaria@fundacioncirculo.es

B

BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN



fundación
madri+d
para el conocimiento

INTECO
Instituto Nacional
de Tecnologías
de la Comunicación



**FUNDACIÓN
CÍRCULO
DE TECNOLOGÍAS
PARA LA DEFENSA
Y LA SEGURIDAD**

De acuerdo con la normativa vigente (Ley orgánica 15/1999), le comunicamos que sus datos se incluirán en nuestros ficheros con el fin de mantenerle informado de las actividades de la Fundación Círculo de Tecnologías para la Defensa y la Seguridad, pudiendo dirigirse a ella para conocer, rectificar o cancelar sus datos, salvo por lo que respecta a los datos necesarios para el mantenimiento de su relación con la misma. Se pone en su conocimiento que los datos de su vehículo y número de DNI serán utilizados únicamente y exclusivamente para posibilitar su identificación y acceso a las instalaciones donde se proyecta celebrar este encuentro procediendo seguidamente a la destrucción de los mismos, sin que se incorporen a fichero alguno sometido a la normativa vigente sobre protección de datos de carácter personal.

D. _____

D.N.I. _____

Centro de Trabajo _____

Actividad / Categoría _____

Dirección _____

Telf. _____

Fax. _____

E-mail _____

Madrid, de _____ 2013

Firma _____

Desea inscribirse en las Jornadas sobre: *Future Combat Air System (FCAS)*, por lo que envía la cantidad de:

- 200 " + IVA - Cuota ordinaria.
- 100 " + IVA - Cuota reducida (socios de la Fundación Círculo+).
 - Si asisten 2 personas, se aplica un descuento del 20% de la cuota de socios, lo que significa que cada asistente abonaría 80 " + IVA.
 - Si asisten 3 personas, se aplica un descuento del 30% de la cuota de socios, lo que significa que cada asistente abonaría 70 " + IVA.
 - Si asisten 4 personas o más, se aplica un descuento del 40% de la cuota de socios, lo que significa que cada asistente abonaría 60 " + IVA.
- 50 " + IVA - Cuota reducida para personal de Organismos Públicos de Investigación y miembros de Departamentos Universitarios asociados a la Fundación Círculo+ Miembros en situación de reserva o retiro de las FAS y miembros de las Fuerzas Armadas de otros países.
- Gratis, inscripción a cargo de la Fundación Círculo+ para: Miembros de las Fuerzas Armadas y Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado españoles en activo, personal civil de los Ministerios de Defensa; Interior; Industria, Energía y Turismo; y personal del INTA.
- Talón nominativo cruzado
- Transferencia a nombre de: Fundación Círculo de Tecnologías para la Defensa y la Seguridad+ C.C. 2100 / 1573 / 01 / 0200212950 La Caixa. Ag. Alcalá, 131 28009 Madrid

Datos de facturación: _____

Dirección _____

Código postal _____

Persona de contacto _____

En caso de requerir factura del pago de las tasas de las jornadas, por favor, adjunte los datos correspondientes al domicilio de la entidad, el CIF y el nombre de la persona a la atención de quien se envía.