

# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas CIAR





## AERÓDROMO

- Situación privilegiada
  - Baja densidad de tráfico aéreo.
  - Riesgo bajo de interferencias sobre ayudas a la navegación.
  - Ubicación electromagnéticamente 'limpia'.
- Tamaño
  - 3x4 Km.
- Convivencia con el "Real Aeroclub de Lugo"



**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**



# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas



## CIAR

Fase1  
Fase 2

## Centro Mixto

Campañías

## PAI

## ICTS

## EUFAR

## FENYX

Objetivo

Plazos y financiación

## Conclusión

- Se ha reacondicionado y construido:

- Torre de Control
- Edificio Anexo a la Torre de Control
- Urbanización/aparcamiento
- Hangar
- Pista
- Vallado
- Obras accesorias







- **Compra Pública de Innovación:**

Consiste en la compra pública de un bien o servicio que no existe en el momento de la compra pero que puede desarrollarse en un período de tiempo razonable. Dicha compra requiere el desarrollo de tecnología nueva o mejorada para poder cumplir con los requisitos demandados por el comprador.

- Sistema innovador para seguridad y control en vuelo
- Centro de Control e integración de distintos sistemas innovadores
- Servicio meteorológico innovador
- Sistemas innovadores de gestión y operación software y hardware para el centro CIAR
- Sistemas de comunicaciones



**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**



## Solución: CENTRO MIXTO.

**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campaññas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**

- Cooperación entre el INTA y la Xunta de Galicia
  - Experiencia técnica del INTA
  - Capacidad de financiación de la Xunta
- Optimizando así el funcionamiento del centro
- Intereses comunes: beneficios económicos y sociales
  - Generación de empleo
  - Desarrollo de la I+D+i
  - Apoyo a las empresas del sector
  - Interés prioritario de la Xunta en este sector



# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas



- Actividades de divulgación: participación en Congresos, Jornadas, Asociaciones Tecnológicas.

## CIAR

Fase1  
Fase 2

## Centro Mixto

Campañías

## PAI

## ICTS

## EUFAR

## FENYX

Objetivo

Plazos y financiación

## Conclusión

- Asociación Española de Teledetección, Murcia, 4-6 octubre 2017
- Expodrónica, Zaragoza, 21-22 septiembre 2017
- RAQRS 2017 , Valencia, 18-22 septiembre 2017
- ICARE, Múnich, 10-14 julio 2017
- HiDrone, Málaga, 7-8 junio 2017
- Isarra, Cardington, 22-24 mayo 2017
- II Jornadas Internacionales sobre Normativa, Pilotaje y Aplicaciones de Aeronaves no Tripuladas, Valencia, 10-11 noviembre 2016
- Isarra 2016, Tolouse, 17-20 mayo 2016
- 36th European Telemetry Test Conference, Nuremberg, 10-12 mayo 2016
- UNVEX, Madrid, 24-26 mayo 2016
- Jornadas de Vehículos Aéreos no Tripulados, Lugo, 31 marzo-4 abril 2016
- CivilDrone, Madrid, 26-27 enero 2016
- Society of Flight Test Engineers - European Chapter, 6-9 octubre 2015
- Isarra 2015, 20-22 marzo 2015
- SCI-269 (OTAN), Ottawa, 12-13 mayo 2015
- EAC 2013, Praga, 1-6 septiembre 2013
- RICTA, Evora, 1-3 Junio 2013
- Isarra 2015, Mallorca, 18-20 febrero 2013
- EAC 2012, Granada, 2-7 septiembre 2012



# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas



## CIAR

Fase1  
Fase 2

## Centro Mixto

Campaññas

## PAI

## ICTS

## EUFAR

## FENYX

Objetivo

Plazos y financiación

## Conclusión

- **Convenios**  
Universidad de Vigo, campus de Ourense  
Universidad de Santiago de Compostela, campus de Lugo  
CIFP As Mercedes
- **Prácticas**  
CIPF AS Mercedes  
TFM  
Másteres
- **Visitas**  
Empresas  
Administraciones  
Asociaciones culturales  
Asociaciones Tecnológicas





## PLATAFORMAS AÉREAS DE INVESTIGACIÓN

### Plan científico de PAI

- Atmósfera
- Trayectografía
- Teledetección
- SAR
- Instrumentación de ensayos



### Y además

- Empresas que realizan I+D sobre nuevos instrumentos embarcables:
  - DIRCAM (INDRA)
  - Localizador de móviles (CENTUM)
- Master de ensayos en vuelo
- Microbiología
- Estudios privados
  - Aerodinámica
  - Ruido



Estas plataformas proporcionan datos in-situ que no ofrecen plataformas de tierra o satélite

**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**





Infraestructuras  
Científicas y Técnicas  
Singulares

- Red española de infraestructuras de investigación

- Alto desarrollo tecnológico
- Personal cualificado
- Elevado coste



El gobierno, a través del Ministerio de Ciencia, subvenciona:

- Campañas
- Mantenimiento de las infraestructuras
- Modificaciones de las infraestructuras
- ❖ Promueve cooperación entre ICTS
- ❖ Da visibilidad a través de su web

**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**



# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas



**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**

- **Objetivos:**
  - Acceso transnacional: elegir la aeronave que mejor se adapte a la campaña científica.
  - Evitar duplicidades y cubrir las áreas que no cuenten con medios suficientes.
  - Intercambio de conocimiento, estándares, protocolos, construcción de bases de datos.
  - Promover la investigación con plataformas aéreas
- **Actividades principales:**
  - Redes de Coordinación: gestión del programa, comité científico (ESF Fundación Europea de la Ciencia), Coordinación del Acceso Transnacional, Futuro de la Flota, Grupos de expertos, Formación y Educación de Investigadores y Comunicaciones electrónicas.
  - Acceso Transnacional.
  - Actividades Conjuntas de Investigación.





**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**

- Obsolescencias de los C212 ponen en peligro el futuro de la ICTS

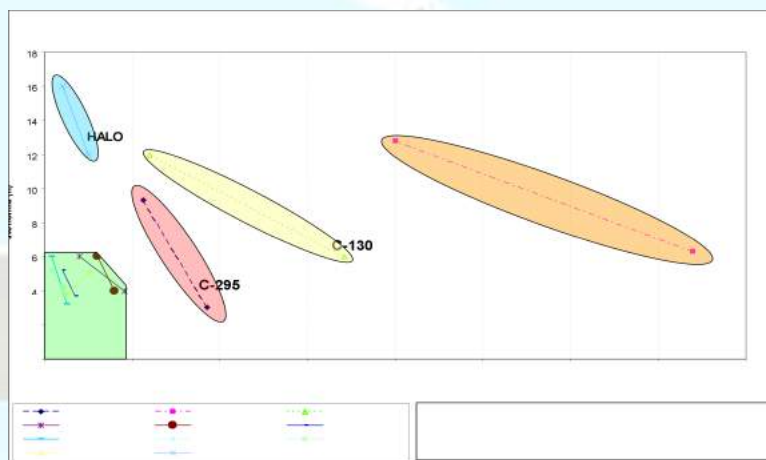
## FUTURO: FENYX

- COmmunity high PAYload Long endurance research aircraft





# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas



▲ C-27J Spartan



**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañías**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**





## •Financiación

- 34.000.000 € Coste de la Aeronave Modificada
- 1.000.000 € Coste de personal, gestión y apoyo
- Fuente de financiación
  - 80% MINECO, fondos FEDER de ICTS
- Opciones para completar
  - INTA: Venta C212 + formación
  - Nacional: Xunta de Galicia
  - Internacional: Búsqueda de socios para ir **a ESFRI**

## •Realización

- Desde 2019 hasta 2021

**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**



# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas



Este proyecto permite vertebrar un objetivo de alto nivel como es conseguir situar a España como cabecera del desarrollo de RPAS

**CIAR**

**Fase1  
Fase 2**

**Centro Mixto**

**Campañas**

**PAI**

**ICTS**

**EUFAR**

**FENYX**

**Objetivo**

**Plazos y financiación**

**Conclusión**

- Apoyo a nuestra industria
- Aplicación y desarrollo de normativa de certificación de RPAS
- Fomento del desarrollo tecnológico
- Colaboración Internacional
- Innovación
- Seguridad
- Flexibilidad





# Centro de Investigación Aeroportada de Rozas



**Gracias por su  
atención**

