

#LIGAMAKERDRONE



# IV LIGA MAKER DRONE

DEL 10 DE OCTUBRE  
AL 9 DE MAYO



Fundación Barrié itg

IES CARLOS CASARES  
EQUIPO GANADOR DE  
LA LIGA MAKER DRONE  
2023-2024

# BIENVENIDA



**Fundación Barrié**

**Carmen Arias Romero**  
Directora

**itg**

**Jorge Seoane Brandariz**  
R&D Manager  
Sensor Engineering  
& UAS Division



# AGENDA

- **Bienvenida**
- **Introducción a la 4<sup>a</sup> LMD**
- **Equipos**
- **Calendario**
- **Ventajas de participación**
- **Próximos pasos**
- **Ruegos y preguntas**



# PRESENTACIÓN

**LA LIGA MAKER  
DRONE ES UN  
PROYECTO DE LA  
FUNDACIÓN BARRIÉ Y  
EL INSTITUTO  
TECNOLÓGICO DE  
GALICIA**

- **Primera competición escolar en España** que plantea el reto de diseñar y pilotar un sistema dron para solucionar un problema social actual.
- La LMD se celebra desde octubre 2024 hasta mayo 2025, y supone una dedicación mínima de 30 horas.
- 18 equipos de 2º ESO se enfrentarán a un reto tecnológico que pondrá a prueba su creatividad, ingenio y capacidad para trabajar en equipo.

# OBJETIVOS

- Estimular la creatividad y autonomía de los escolares, convirtiéndolos en actores activos de las aplicaciones tecnológicas.
- Contribuir a la orientación profesional de los escolares, mediante la presentación práctica de diferentes disciplinas y sus aplicaciones.



# EQUIPOS

- 
-  CPR Eduardo Pondal, Cangas
  -  CPR Nuestra Sra. del Carmen, Betanzos
  -  CPR Obradoiro, A Coruña
  -  CPR Compañía de María, A Coruña
  -  CPR Las Acacias, Vigo
  -  CPR Liceo La Paz, A Coruña
  -  CPR Montecastelo, Vigo
  -  CPR Peñarredonda, A Coruña
  -  CPR San José de Cluny, Santiago
  -  CPR Santa María Maristas, Ourense
  -  CPR Santo Angel, Ourense
  -  IES Ánxel Fole, Lugo
  -  IES Carlos Casares, Vigo
  -  IES Eduardo Blanco Amor, Culleredo
  -  IES Fin do Camiño, Fisterra
  -  IES Francisco Daviña Rey, Monforte de Lemos
  -  IES Manuel García Barros, A Estrada
  -  IES Poeta Díaz Castro, Guitiriz

# CALENDARIO

**JORNADA EXHIBICIÓN**  
**9 MAYO 2025**  
**COLISEUM**  
**A CORUÑA**

- X Bienvenida a docentes**  
10 de octubre de 2024
- X Inscripción de los equipos**  
10 de octubre de 2024
- X Jornada de presentación (Galaxy-Lab)**  
30 de octubre de 2024
- X Sesión de introducción al pilotaje de drones**  
Del 4 al 22 de noviembre de 2024
- X Diseño preliminar**  
25 de noviembre de 2024
- X Formación tecnológica**  
Del 25 de noviembre de 2024 al 21 de febrero de 2025
- X Entramiento en vuelo y tutorización**  
Del 24 de febrero al 25 de abril de 2025
- X Completar la solución**  
24 de marzo de 2025
- X Sesión online informativa sobre la competición**  
24 de abril de 2025
- X Ficha resumen de la solución**  
25 de abril de 2025

## EQUIPOS

- Los equipos tendrán entre **8 y 10 integrantes**, distribuidos entre: 6-8 titulares, 1 docente-coordinador, 1 mentor (opcional)
- Los centros educativos tienen libertad de elegir, según su criterio, los **titulares del equipo** y las **funciones** que desempeñará cada uno de ellos.
- El **docente-coordinador** tendrá un activo y actuará como interlocutor ante la organización.
- El **mentor** es una figura **opcional** cuyo rol es **servir de guía y apoyo** al equipo, pero no podrá participar activamente en la Jornada de Exhibición. El mentor deberá ser un estudiante de 3º o 4º de ESO

***La inscripción definitiva de los equipos finaliza el 10 de octubre de 2024***

## **RETO EDICIÓN**

- El tema supondrá un **reto social** que podrá ser investigado desde diferentes puntos de vista y resultará atractivo para los equipos
- La Organización **dará a conocer el reto** de la edición a todos los equipos el 30 de octubre de 2024 en la Jornada de Presentación de la LMD

**JORNADA  
PRESENTACIÓN LMD  
30 OCTUBRE 2024  
GALAXY-LAB  
(CIUDAD DE LAS TIC)**

## COMPETICIÓN

***El equipo que consiga completar el reto en el menor tiempo posible se proclamará campeón de LMD***

Además, un jurado de expertos en innovación premiará a los equipos en las siguientes categorías:

- X Mejor diseño**  
Optimización en el diseño
- X Solución más disruptiva**  
Creatividad e innovación de la solución
- X Destreza en vuelo**  
Habilidad en el pilotaje
- X Mejor presentación**  
Calidad y claridad en la exposición



# FORMACIÓN

## Introducción al pilotaje. 1 sesión (2h)

Formación teórica sobre los componentes y la normativa en materia de seguridad de los drones.

Formación teórico-práctica sobre el uso, montaje y mantenimiento de los drones.

## Formación tecnológica. 3 sesiones (2h/ sesión)

Sesiones teóricas presenciales sobre materiales y fabricación, mecatrónica y sistemas avanzados para desarrollar la solución al reto.

## Entrenamiento en pilotaje. 3 sesiones (2h/ sesión)

Prácticas de vuelo para el piloto y copiloto con el dron F-450 y el SYMA X5C. (2h/sesión)

***La formación supone más del 50% de la LMD***

## MEDIOS Y RECURSOS

- **Dos kits dron**, un modelo SYMA X5-C para realizar prácticas de vuelo y un modelo F-450 para la competición. *Junto a los drones se entregará un simulador de vuelo del F-450\**
- **Asignación monetaria** de 100€ para la compra de materiales para el desarrollo de la solución al reto.
- **Soporte técnico** (presencial y telemático), para la asistencia y resolución de problemas.
- **Ayudas al desplazamiento** para acudir a las jornadas. La ayuda deberá solicitarse en el plazo de 30 días a contar desde la fecha de celebración.

***La participación en la LDM es gratuita. La Organización facilita los materiales y recursos necesarios para afrontar el reto***

\*Por motivos de seguridad, el F-450 y el *simulador de vuelo del F-450* deberán ser devueltos al finalizar la edición.

## VENTAJAS

- Aprendizaje activo con protagonismo de los estudiantes.
- Desarrollo de **competencias transversales**: implicación, cooperación y colaboración.
- Interacciones reales con agentes externos al propio centro educativo.
- Conexión con el **mundo real** y con el entorno de la comunidad.
- Aceptación del **error y fracaso** como parte necesaria del aprendizaje
- Búsqueda de soluciones, desarrollando la **autonomía y la autoestima**.



## PRÓXIMOS PASOS

- Confirmar el **número de asistentes** a la Jornada de Presentación de la LMD (30 de octubre 2024)
  
- Entregar el formulario de solicitud de **consentimiento de tratamiento de datos personales y de imagen** de alumnos y profesores del equipo.
  
- Firmar el **formulario de entrega de materiales** al recibir los drones en el colegio.
  
- Coordinar con la Organización las **fechas de la celebración de las sesiones de formación tecnológica** en el centro educativo.

**INSCRIPCIÓN DEL EQUIPO ANTES DE FINALIZAR EL DÍA**

## COMUNIDAD

**#LIGAMAKERDRONE**

**@FundacionBarrie**

**@ITGGalicia**

## CONTACTO

**LIGA MAKER DRONE**

***info@ligamakerdron.com***

**981 221 525**

**COMUNICACIONES, INFORMACIÓN, RECORDATORIOS**

***Canal de distribución de WhatsApp***

**Horario de atención**

**Lunes a viernes**

**09:00-19:00 h.**