



*La Real Academia de Ciencias Exactas,  
Físicas, Químicas y Naturales  
de Zaragoza*

Le invita al ciclo de divulgación científica "**Aragoneses en la Agencia Espacial Europea (ESA)**" que se desarrollará en las instalaciones de la Fundación Ibercaja de Patio de la Infanta, San Ignacio de Loyola 16, a las 19 horas:

**Miércoles 12 marzo**

**LSTM (Land Surface Temperature Monitoring): Cómo diseñar una misión espacial**

**Itziar Barat**

ESA Staff. ESTEC, Países Bajos

**Miércoles 19 marzo**

**La Innovación Digital en el Sector Espacio**

**Vicente Navarro.**

ESA Staff. ESAC, España

**Miércoles 26 marzo**

**La Agencia Espacial Europea y su papel en el programa Copérnico**

**Ana Bolea Alamañac**

ESA Staff. ESTEC, Países Bajos

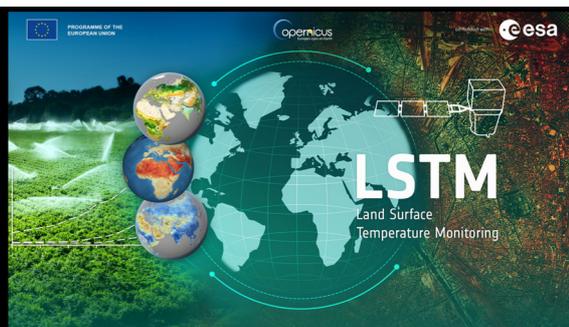
Más información en la web: <http://www.raczar.es/webracz/>

Colaboran:



**Ciclo de conferencias  
divulgativas, primavera 2025**

**Aragoneses en la (ESA)  
Agencia Espacial Europea**



## ***LSTM: Cómo diseñar una misión espacial.***

LSTM (Land Surface Temperature Monitoring) es una de las misiones del programa Copernicus, desarrollado por la Agencia Espacial Europea. Su objetivo principal es mejorar la sostenibilidad y la optimización de los recursos hídricos en la producción agrícola. Para ello, LSTM mide la temperatura de la superficie con alta resolución y frecuencia temporal. Estas mediciones permiten calcular la evapotranspiración y detectar el estrés hídrico en las plantas días e incluso semanas antes de que se haga visible al ojo humano.



**Itziar Barat Sanjuán:** Licenciada en Ciencias Físicas por la Universidad de Zaragoza Inició su carrera profesional en la ESA como analista de misiones de observación de la Tierra, participando activamente en distintas misiones. Actualmente es responsable de sistema, prestaciones y operaciones, la misión LSTM del programa Copernicus.

**12 de marzo de 2025, 19:00. Fundación Ibercaja, Patio de la Infanta. Entrada gratuita bajo inscripción:**

<https://www.fundacionibercaja.es/actividades/conferencias-y-mesas-redondas/lstm-como-disenar-una-mision-espacial-zaragoza/>



**Ciclo de conferencias  
divulgativas, primavera 2025**

**Aragoneses en la Agencia  
Espacial Europea (ESA)**



## *La Innovación Digital en el Sector Espacio*

La era digital ha transformado radicalmente el sector espacial, impulsando un crecimiento exponencial en el volumen y complejidad de los datos generados por las misiones espaciales, tales como imágenes de alta resolución de planetas o mediciones precisas de fenómenos atmosféricos terrestres.

En este contexto, exploraremos las tecnologías de vanguardia que están redefiniendo la industria espacial, centrándonos en las plataformas digitales de explotación de datos, y la IA que está abriendo nuevas fronteras en la exploración e investigación espacial.



**Vicente Navarro:** Ingeniero Superior en Informática por la Universidad de Zaragoza, experto en sistemas digitales para el sector espacial.

Actualmente lidera el proyecto Euclid Data Space, una pionera plataforma digital diseñada para datos astrofísicos. Sus publicaciones incluyen ciencia de datos, inteligencia artificial y computación en la nube aplicadas al sector espacial.

**19 de marzo de 2025, 19:00. Fundación Ibercaja, Patio de la Infanta. Entrada gratuita bajo inscripción:**

<https://www.fundacionibercaja.es/actividades/conferencias-y-mesas-redondas/la-innovacion-digital-en-el-sector-espacio-zaragoza/>



**Ciclo de conferencias  
divulgativas, primavera 2025**

**Aragoneses en la Agencia  
Espacial Europea (ESA)**



## *La ESA y su papel en el programa Copérnico*

La ESA juega un papel crucial en el programa Copernicus, programa de observación de la Tierra más ambicioso del mundo. La ESA es responsable del desarrollo, lanzamiento y operación de la constelación de satélites Sentinel, columna vertebral del programa. Estos satélites proporcionan datos esenciales para monitorear el medio ambiente, gestionar recursos naturales y responder a emergencias.

También trabaja en el desarrollo de nuevas tecnologías y misiones futuras para mejorar continuamente las capacidades de observación de la Tierra del programa Copernicus.



**Ana Bolea Alamañac:** Ingeniera de Telecomunicaciones por la Universidad de Zaragoza y Dra. por la Supaero de Toulouse. Trabaja en la ESA desde hace más de 20 años.

Actualmente es jefa de proyecto de la misión LSTM (Land Surface Monitoring Mission) del programa Copernicus, liderando un equipo multidisciplinar encargado de la gestión del desarrollo de los satélites Sentinel para LSTM.

**26 de marzo de 2025, 19:00. Fundación Ibercaja, Patio de la Infanta. Entrada gratuita bajo inscripción:**

<https://www.fundacionibercaja.es/actividades/conferencias-y-mesas-redondas/la-agencia-espacial-europea-y-su-papel-en-el-programa-copernico-zaragoza/>

