

REPÚBLICA PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

Escola Secundária PAREDES

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS MOIMENTA DA BEIRA

APAA

Associação Portuguesa de Astrónomos Amadores

Mintaka

Asociación Astronómica PLACENTINA

25 AÑOS DE EDUCACIÓN COMPROMETIDA CON NUESTRO ENTORNO Y SUS HABITANTES

IES CASTEJON DE SOS

OSNE

Canopea

espaitec

Parc Científic i Tecnològic

UNIVERSITAT JAUME I

IES LA CABRERA

PLANETARIO

Pamplona / Iruña

Llegame a las Estrellas

EclipSos

nido

MUSEO DE LAS CIENCIAS DE CASTILLA-LA MANCHA

COMPLEJO ASTRONÓMICO laHita

ETB

SAT

ARANZADI

MISIÓN GLOBO SONDA

2026 • 2027 • 2028

RESULTADOS DE LA MISIÓN GLOBO SONDA

Álex Mendiolagoitia
Juanjo García
XXVII CEA - Sabadell
11/X/26

Centro de Estudios Borjanes
Institución Al-Andalus al-Catalanes

ASTRO PAREDES

AstroCuenca

Federación de Asociaciones Astronómicas de España

TERCIO IBÉRICO DE ESCUELAS

2026 • 2027 • 2028

GOMA

asociación hespérides

Ciencia tecnología

conect@r

comunicación

aam

AGRUPACIÓN ASTRONÓMICA DE MADRID

CEA 2026



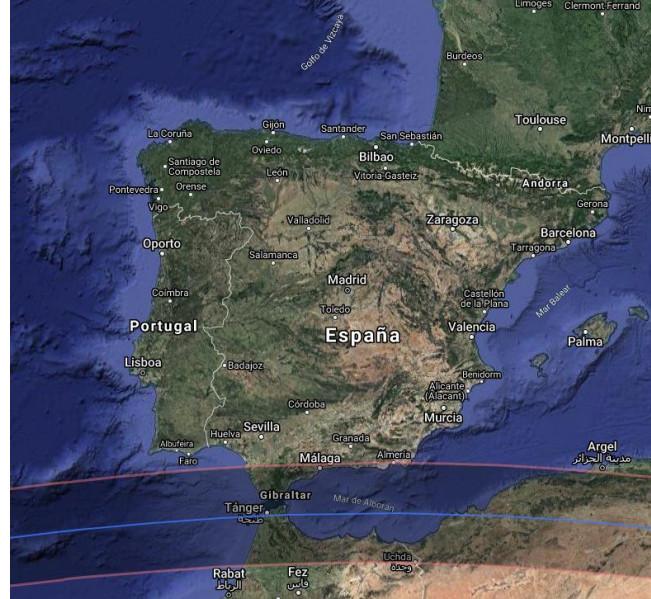
Misión Globo Sonda = Proyecto Internacional de Ciencia Ciudadana para observar el trío de eclipses ibéricos desde la estratosfera.



Total: 12/8/26



¡Observado!



Total: 2/8/27



Anular: 26/1/28



Eclipse 2026

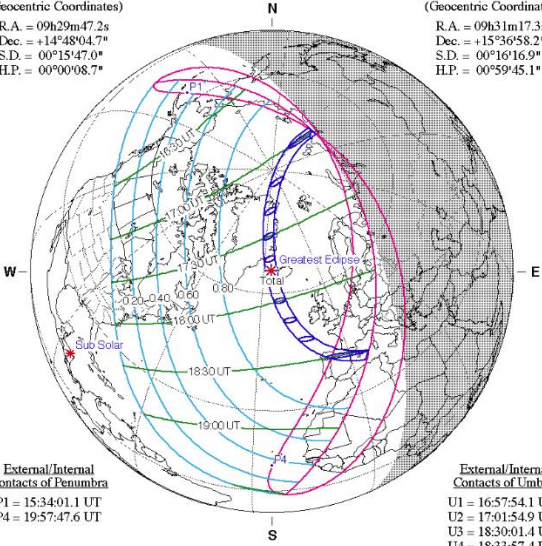
Total Solar Eclipse of 2026 Aug 12

Geocentric Conjunction = 17:03:39.9 UT J.D. = 2461265.210878
Greatest Eclipse = 17:45:43.7 UT J.D. = 2461265.240089
Eclipse Magnitude = 1.0386 Gamma = 0.8976

Saros Series = 126 Member = 48 of 72

Sun at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)
R.A. = 09h29m47.2s
Dec. = +14°48'04.7"
S.D. = 00°15'47.0"
H.P. = 00°00'08.7"

Moon at Greatest Eclipse
(Geocentric Coordinates)
R.A. = 09h31m17.3s
Dec. = +15°36'58.2"
S.D. = 00°16'16.9"
H.P. = 00°59'45.1"



External/Internal Contacts of Penumra
P1 = 15:34:01.1 UT
P4 = 19:57:47.6 UT

Ephemeris & Constants
Eph. = Newcomb/ILE
 $\Delta T = 83.8$ s
 $k1 = 0.2724880$
 $k2 = 0.2722810$
 $\Delta b = 0.0''$ $\Delta l = 0.0''$

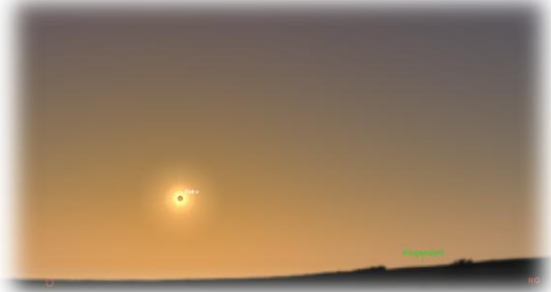
Local Circumstances at Greatest Eclipse
Lat. = 65°13.0'N Sun Alt. = 25.8°
Long. = 025°13.6'W Sun Azm. = 248.3°
Path Width = 293.8 km Duration = 02m18.3s

External/Internal Contacts of Umbra
U1 = 16:57:54.1 UT
U2 = 17:01:54.9 UT
U3 = 18:30:01.4 UT
U4 = 18:33:57.4 UT

Geocentric Libration
(Optical + Physical)
l = 4.08°
b = -1.12°
c = 16.98°
Brown Lun. No. = 1282



F. Espenak, NASA's GSFC - Fri, Jul 2,
sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html



timeanddate.com

2026-08-12 15:29 UTC





HelioEncuentro 2025

12, 13 Y 14 de septiembre de 2025. Ávila

Última gran cita astronómica antes del gran eclipse
solar total español del 12 de agosto de 2026



Fed. de Asociaciones Astronómicas de España (FAAE)
Grupo de Observadores Astronómicos de Ávila (GOAA)

Fotografía: Francisco G. Gutiérrez (GOAA)



HAB20261 - Ávila - 140925



0:01 / 8:48



YouTube



15851 m





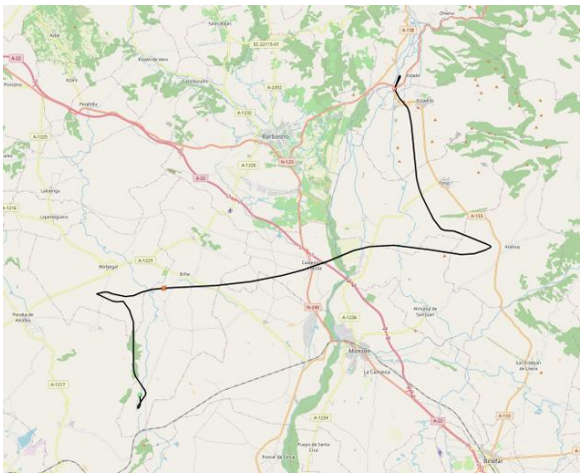
2026-05-01 21:30:00



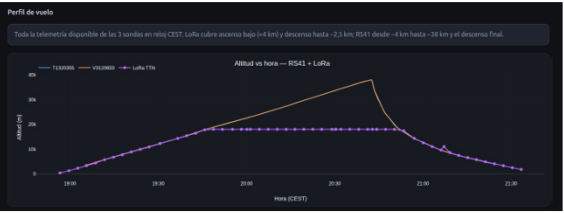
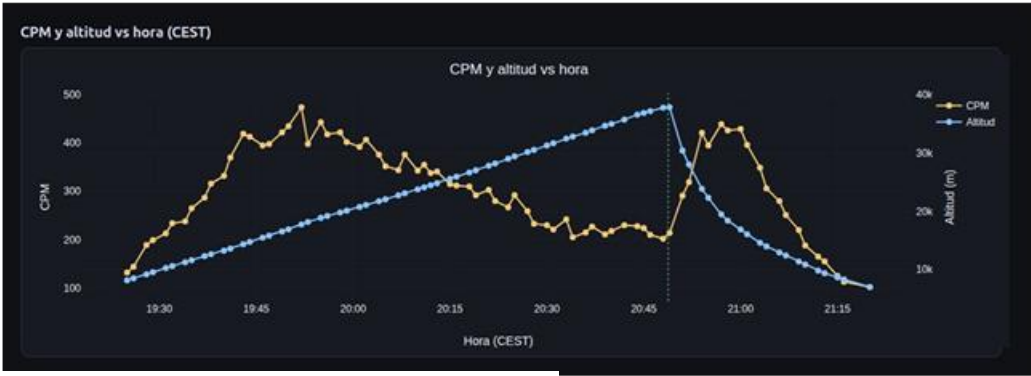
2026-05-01 21:51:59



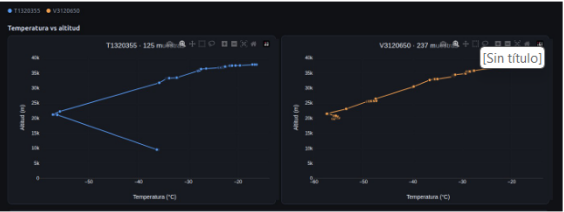




Explosión y empieza el caos



Asimismo, se registraron datos ambientales de temperatura, presión y humedad durante parte del ascenso, complementando la información de navegación obtenida por las sondas embarcadas.

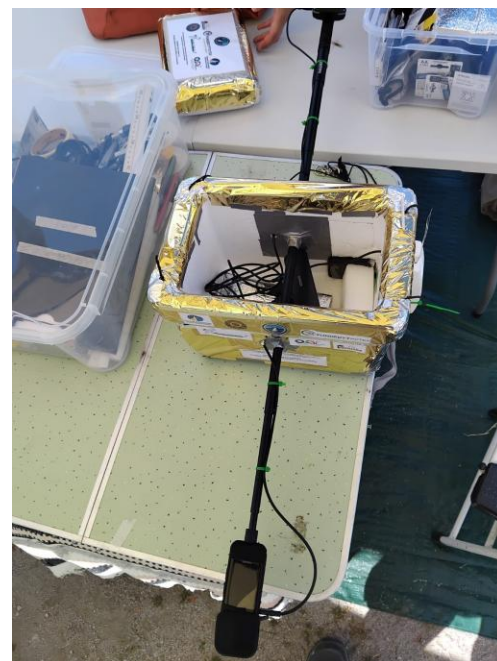






4.000 m





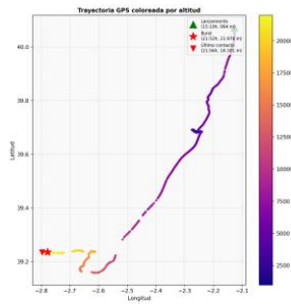
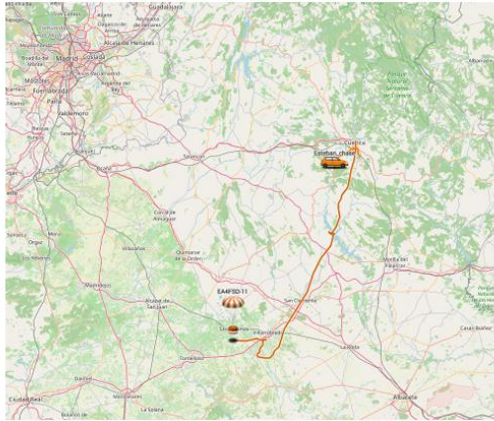


Figura 7. Trayectoria GPS completa del globo proyectada sobre el plano horizontal, coloreada por altitud. El punto verde triángulo el lanzamiento, la estrella roja el burst y el triángulo rojo invertido el ultimo dato recibido.

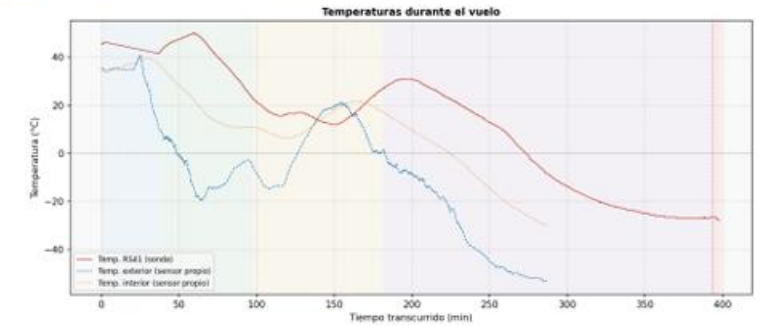


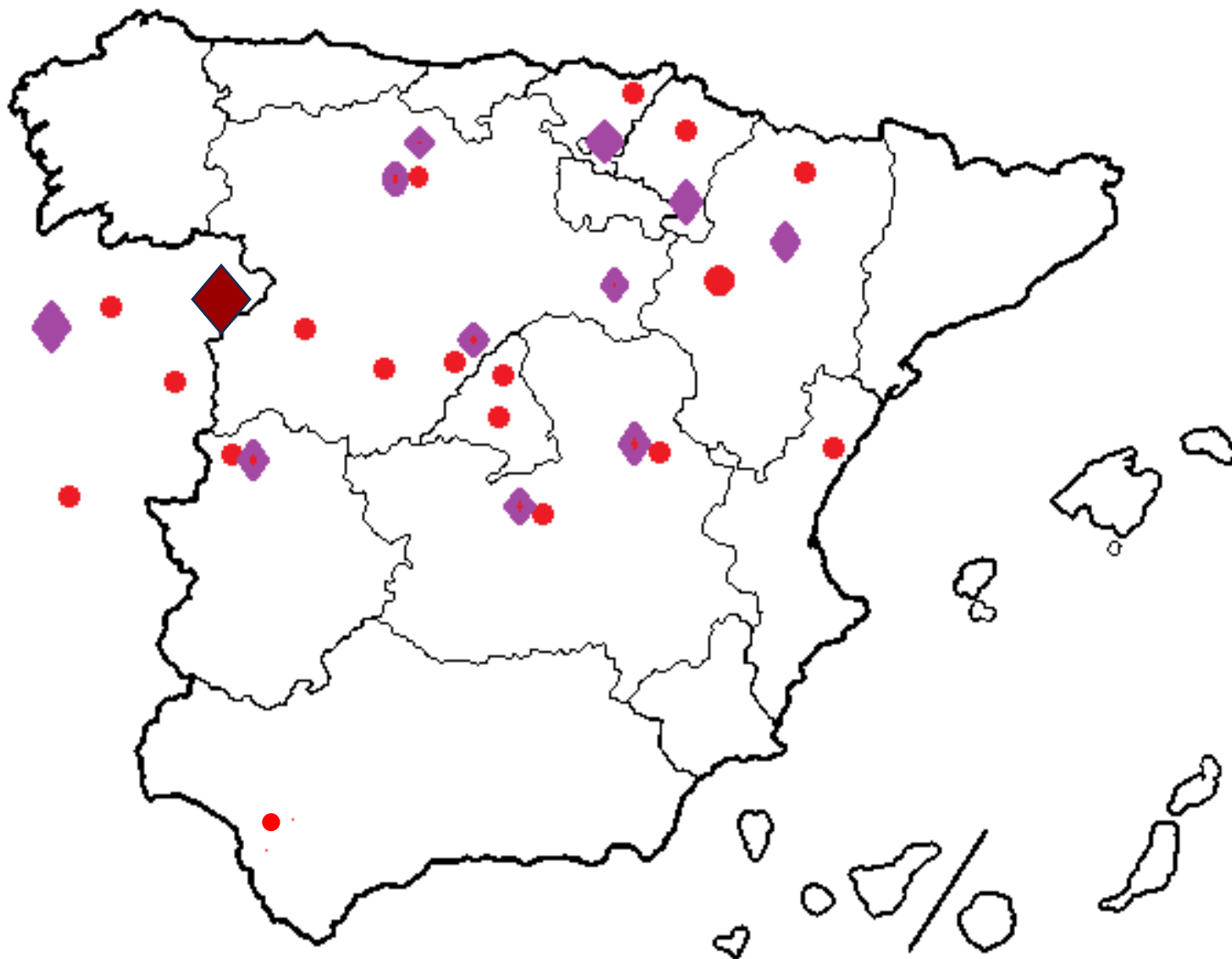
3.1 Altitud GPS y tasa de ascenso/descenso



Figura 1. Altitud GPS real (naranja, eje izquierdo) y tasa de ascenso/descenso en m/s (azul, eje derecho). La línea roja discontinua momento del burst.

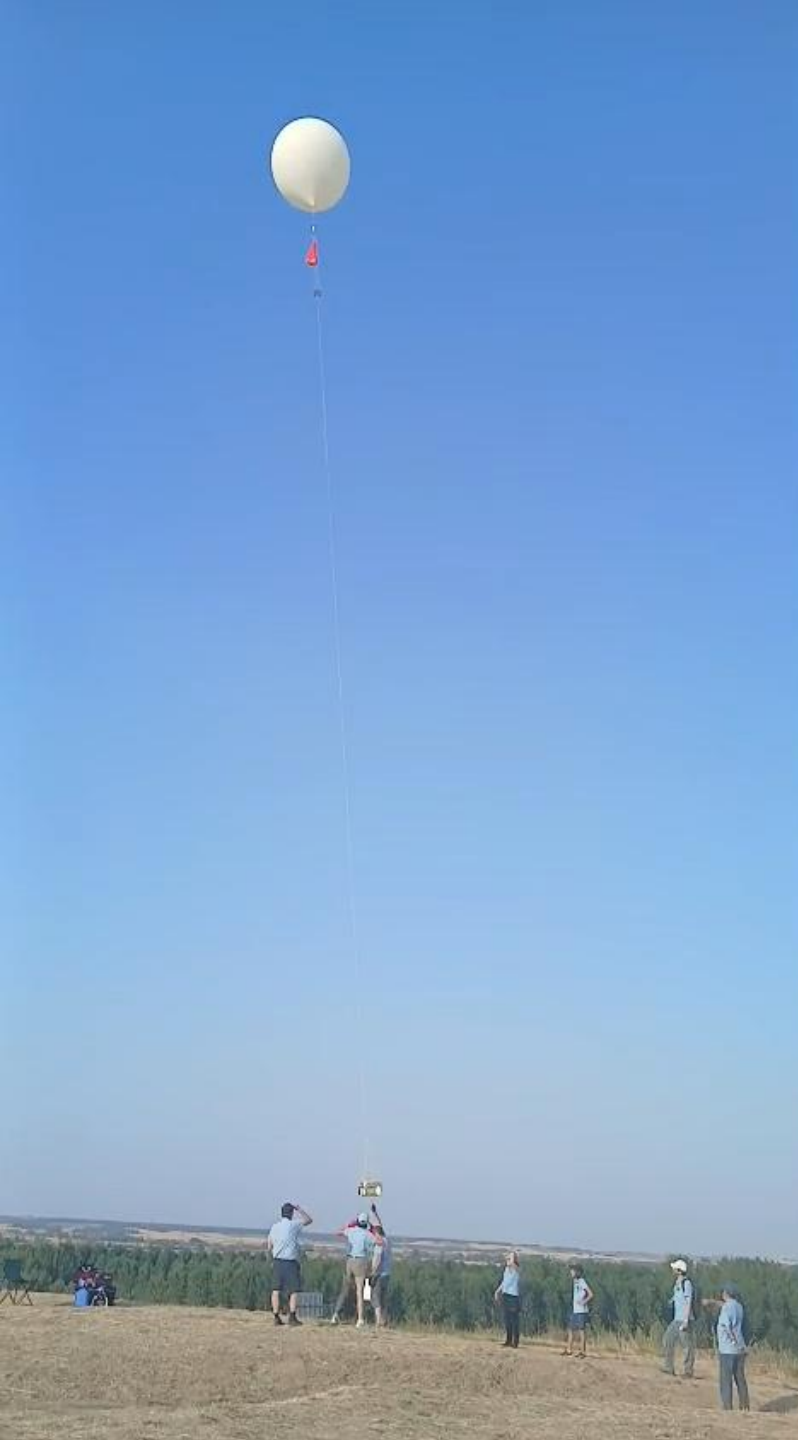
3.2 Temperaturas



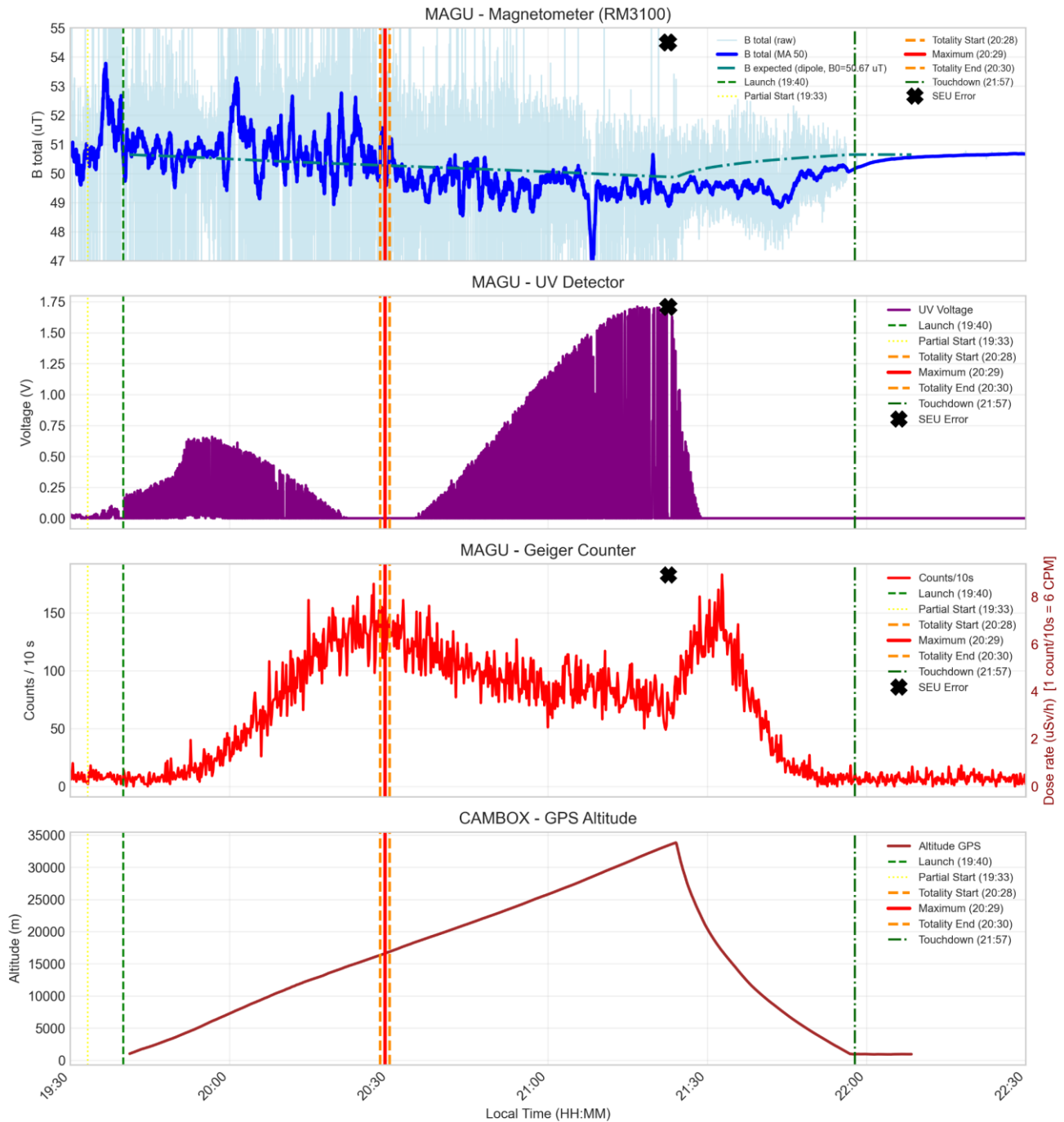


5 sesiones online y 4 talleres prácticos después

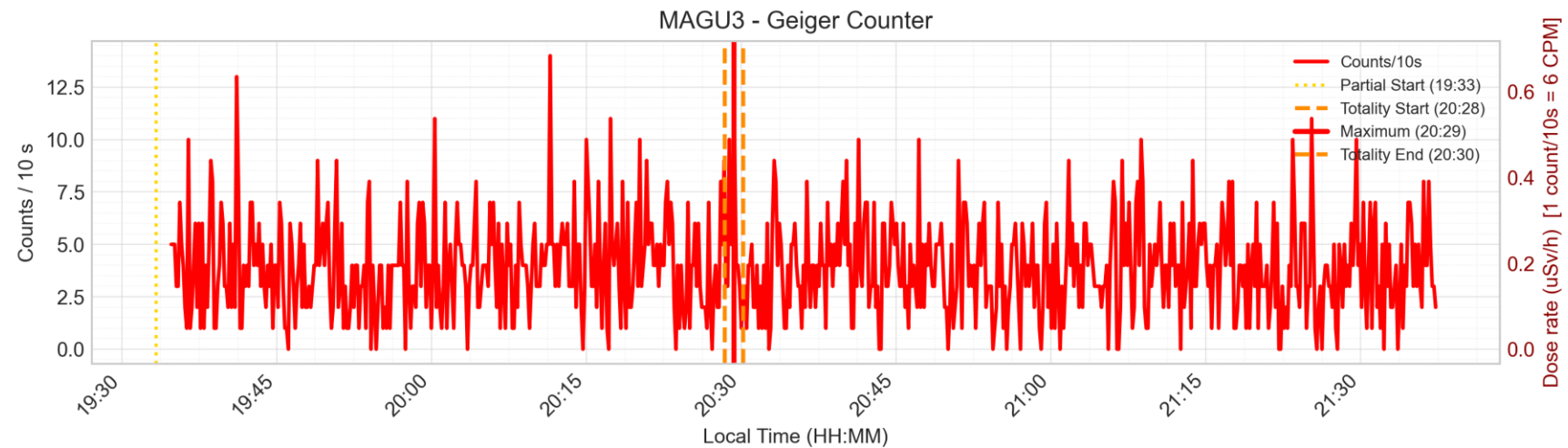
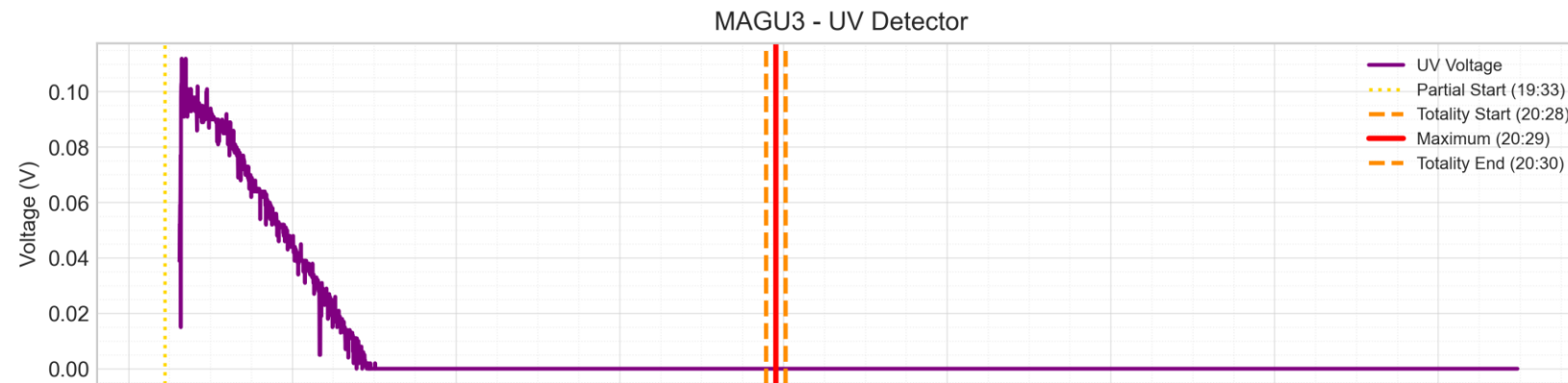
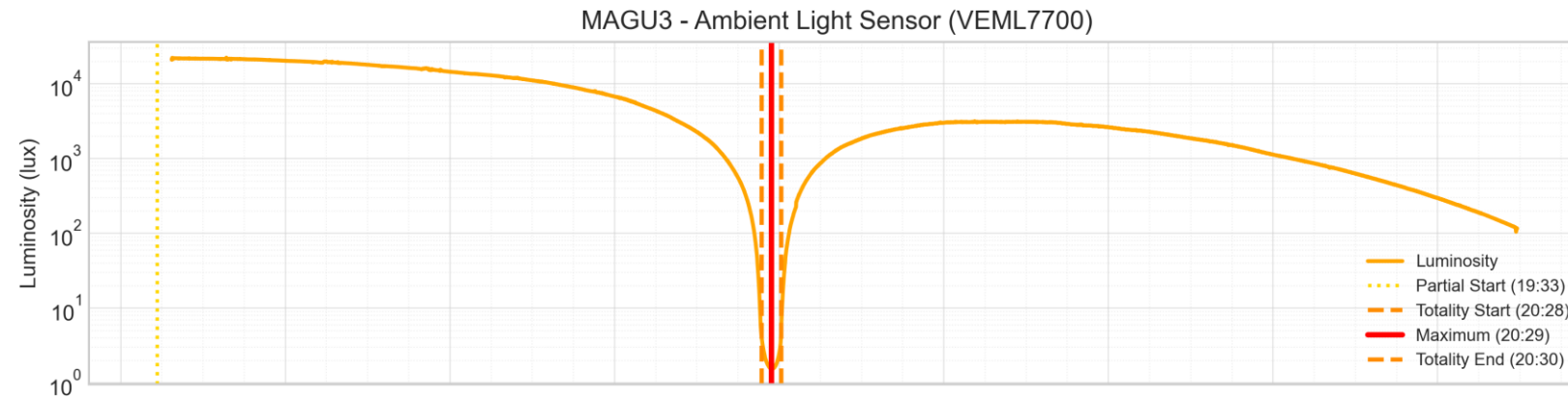
1. Paredes, Miranda do Douro (Portugal)
2. Canopea, Trevejo (Extremadura)
3. Osae/AstroParedes, Paredes de Nava (Palencia)
4. AAM/GOAA/Hespérides/Conocetucielo, Osorno (Palencia)
5. CESBOR Borja, Camping de Urbión (Soria)
6. Aranzadi, Vitoria (Euskadi)
7. Pamplonetario, Árguedas (Navarra)
8. Lúnivers, Les Paúles (Huesca)
9. AstroCuenca, Cuenca
10. LaHita, Villa de Don Fadrique (Toledo)
11. IES La Cabrera, Segovia



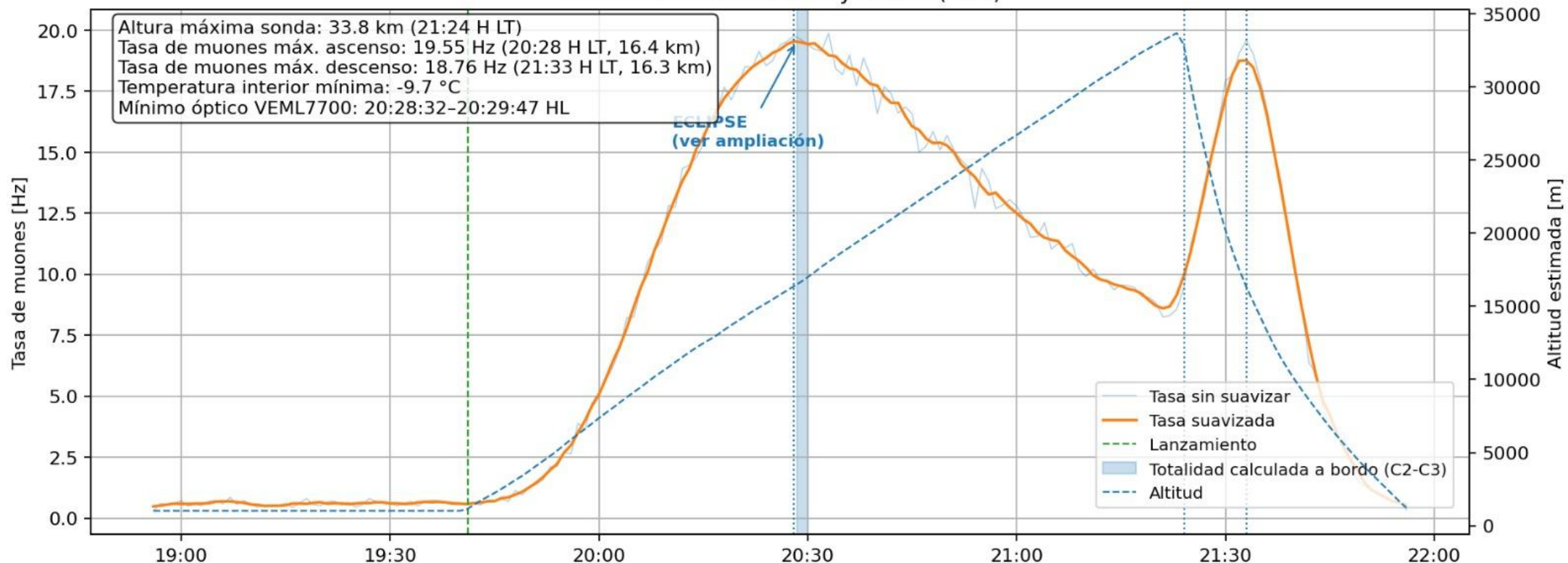
Eclipse Flight MAGU data 12/08/2026 - Osorno (Palencia)



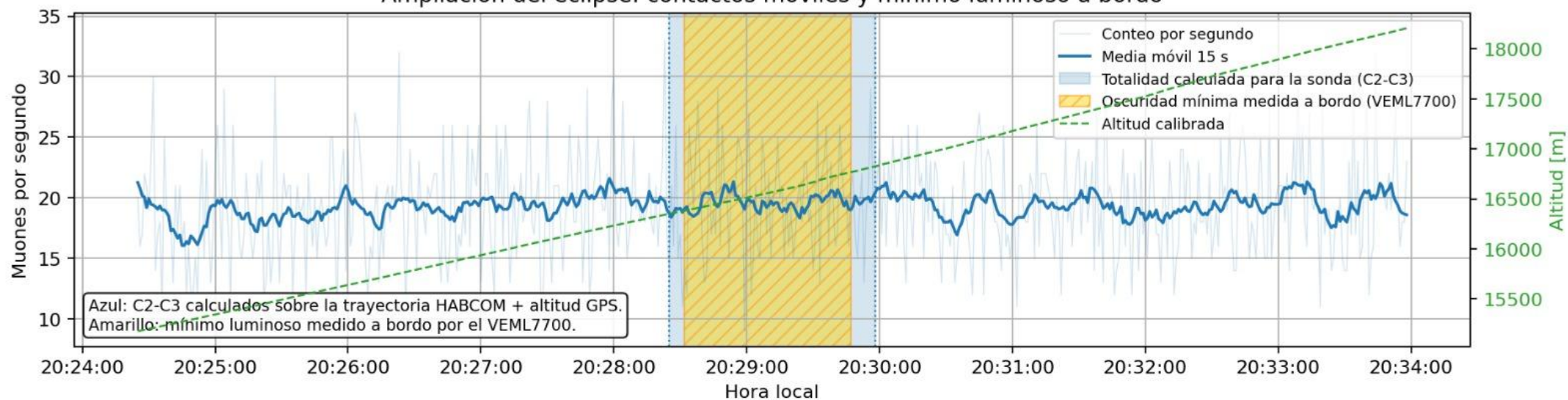
Eclipse Ground MAGU3 data 12/08/2026 - Osorno (Palencia)



Vuelo 3: tasa de muones y altitud (60 s)



Ampliación del eclipse: contactos móviles y mínimo luminoso a bordo







Castilla-La Mancha



EN UN LUGAR
DE TU VIDA

Insta360 ONE X2

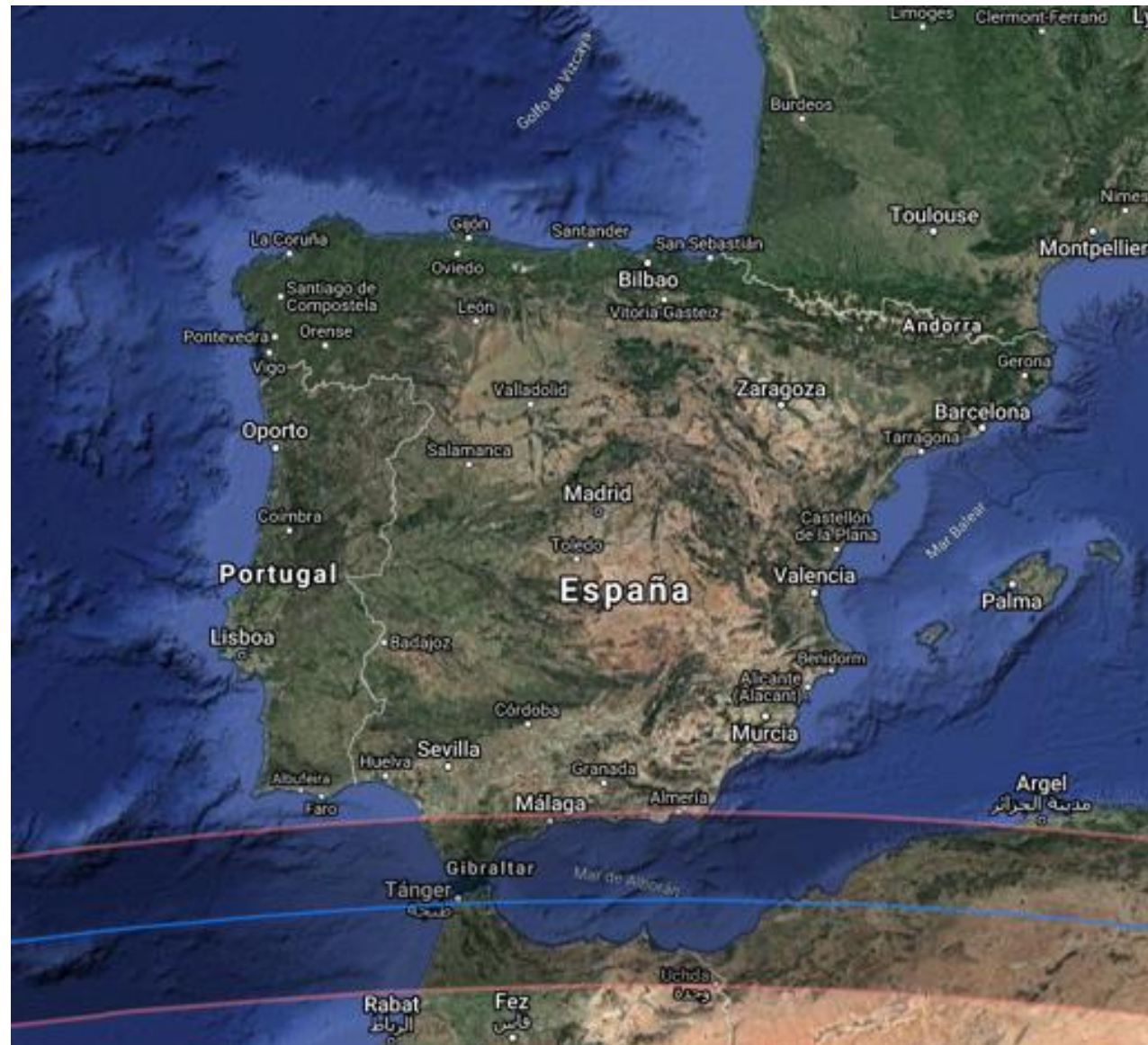
12.08.2026 20:32:11





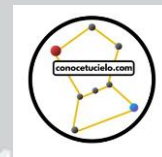
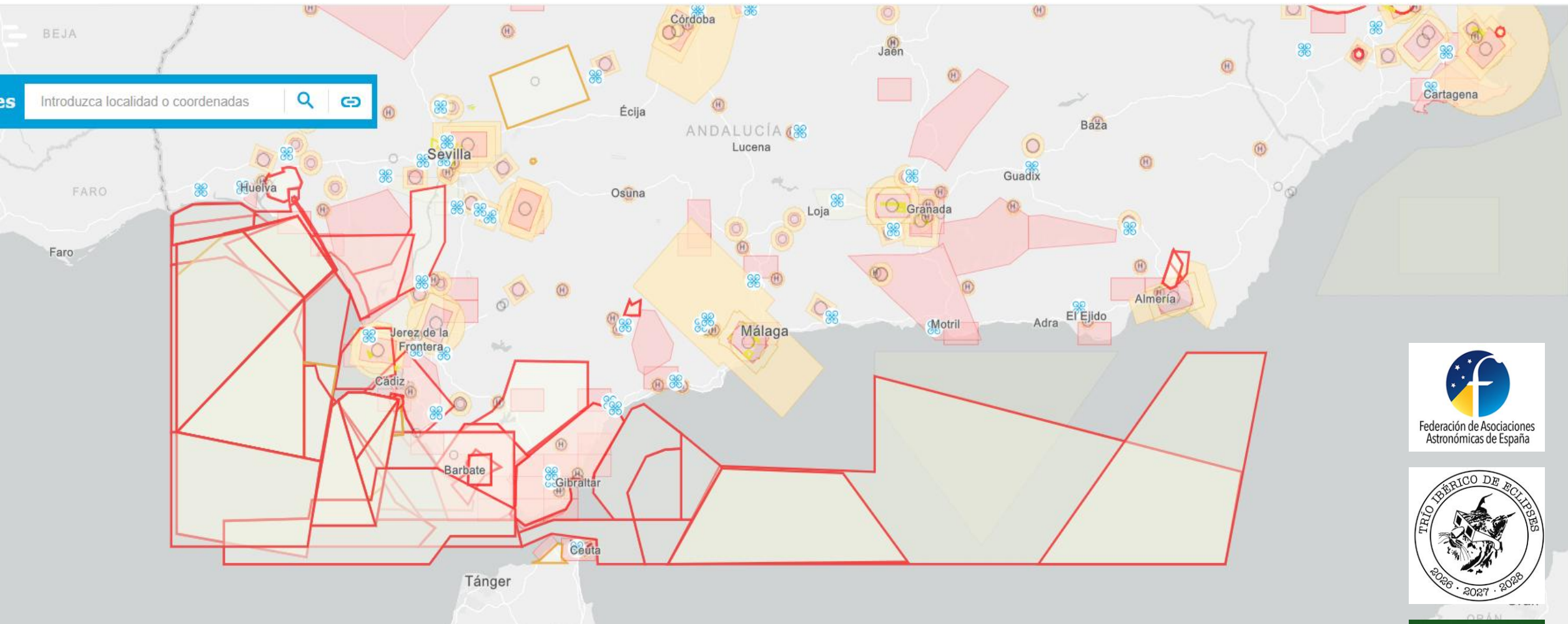


Y en 2027 ¿qué haremos?



- Sol alto en el horizonte
- Estrecho está fuertemente militarizado --→ volar desde zonas libres.
- Amerizaje

Presentado online RAaA





MISION GLOBO SONDA

FIN

Álex Mendiolagoitia
Juanjo García
XXVII CEA - Sabadell
11/X/26

Agradecimientos:
Álvaro García Juliá
ENAIRE
Subdirección Telecomunicaciones
Ejército del Aire

... los casi 100 implicados.

