

# ACTIVIDADES DE I+D DEL CENTRO DE SEGURIDAD ESPACIAL DEL INTA

---

JORNADA CIENCIA E INDUSTRIA DE LA AEE

Carlos Hernando Ramiro – [hernandorc@inta.es](mailto:hernandorc@inta.es)

CENTRO DE SEGURIDAD ESPACIAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SISTEMAS ESPACIALES

INSTITUTO NACIONAL DE TÉCNICA AEROESPACIAL



# FUNCIONES DEL CSE



- Seguridad del Programa Espacial de la UE
- Autoridad Responsable del PRS de Galileo
- Autoridad Competente de Govsatcom
- *Hosting* del Centro de Servicios de Galileo
- Actividades de I+D

# CAPACIDADES PARA I+D



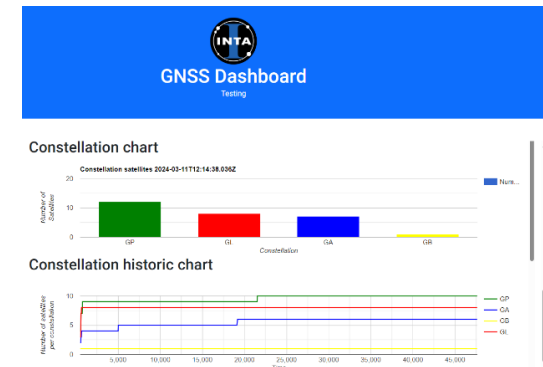
- Personal: 1 experto en espacio, 1 experto en ciberseguridad y 2 becarios
- Equipamiento de GNSS: antenas, receptores, grabador/reproductor de señales, SDR, accesorios para montajes
- Participación en grupos técnicos y de acreditación del Programa Espacial de la UE



# ACTIVIDADES DE I+D



- Monitorización de constelaciones de GNSS
- Pruebas de robustez de GNSS
- Evaluación de algoritmos y receptores de GNSS
- Análisis de la seguridad de servicios espaciales: disponibilidad, confidencialidad, integridad



# PROYECTOS DE I+D



- “Assessment of Cryptographic Approaches for Quantum-Resistant Galileo OSNMA” en el *Journal of the Institute of Navigation*
- Estudio comparativo entre GNSS de la robustez del *time to first fix* (bajo revisión en revista científica)
- Herramienta web para la monitorización y análisis del estado y las prestaciones de GNSS
- SW para generación de señales de GNSS de *spoofing*



¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

Carlos Hernando Ramiro – Centro de Seguridad Espacial  
[hernandorc@inta.es](mailto:hernandorc@inta.es)