Cursos Plan de Formación Interadministrativo IGN-CNIG (2026)

Operación y mantenimiento de receptores criogénicos de radioastronomía

30 de noviembre al 4 de diciembre de 2026, 25 horas
Híbrido: Sesiones de Teams (40%) y Presencial Observatorio de Yebes (60%)

Coordinador: Félix Tercero Martínez (jefe del Servicio de Antenas y Radiación. IGN)

Destinatarios: A1, A2, C1, C2 y laborales equivalentes.

Nº de participantes por edición: 15

Objetivo

Se pretende dar una introducción amplia a las tecnologías de vacío y criogenia usadas en receptores de radioastronomía con un enfoque muy práctico. Abre el curso un breve de repaso de los aspectos más teóricos de vacío, criogenia y receptores. El grueso del curso combinará breve teoría con pequeños casos prácticos, en los que se aprenderá a manejar equipos de vacío, criogenia y sistemas de control de receptores. Para ello, se usarán los equipos de laboratorio y desplegados en los radiotelescopios (si el plan de observaciones y las condiciones de seguridad lo permiten).

Temario del curso

1. **Introducción.**
2. **Receptores de radioastronomía.**
3. **Criogenia y vacío.**
4. **Operación y mantenimiento de equipos de criogenia y vacío.**
5. **Sistema de monitorización y control de receptores.**
6. **Revisión de la situación actual de los sistemas del Observatorio.**
7. **Resolución de problemas más comunes.**
8. **Final y evaluación.**