

# A17 - Soluciones tecnológicas para los retos del espacio

Introducción a la tecnología relacionada con los satélites conociendo proyectos punta de lanza de la Ciencia que se desarrollan cerca de su entorno, los perfiles académicos multidisciplinares que se buscan junto con alguna demostración técnico-científica.

Curso escolar  
**1º Bachillerato**  
**2º Bachillerato**

Fechas  
**A convenir**

Asignaturas que se trabajan  
**Física**  
**Matemáticas**  
**Tecnología**

Formato  
**Preparación previa en el aula**  
**Persona experta en el aula**

Idioma  
**Castellano**

Alcance geográfico  
**Álava**

Entidad que imparte la actividad  
**AVS**

## Contenidos curriculares

Física, Matemáticas, y tecnología industrial.

- Diseño y realización de experimentos.
- Recogida de datos y tratamiento posterior.
- Desarrollo de un proyecto tecnológico mediante la creación de un mini satélite: procesos de fabricación, planificación de recursos, análisis de materiales, sistemas de control y programación.

## ¿Qué aprende el alumnado?

Asesoramiento científico-tecnológico para el proyecto CANSAT (tanto a docentes como estudiantes).

## Recursos

Sala de conferencia o aula con pantalla para presentación y vídeos.

## Desarrollo

**1. INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA RELACIONADA CON LOS SATÉLITES:** el alumnado busca en el aula información sobre los satélites, la empresa AVS y la trayectoria profesional de la ponente y preparara preguntas.

**2. CREACIÓN DE MINI SATÉLITES Y PRESENTACIONES EN EQUIPO PARA EL PROGRAMA CANSAT:** los grupos de estudiantes diseñan y construyen un mini satélite adaptando los subsistemas principales (energía, sensores, sistema de comunicación) y lo presentan ante un jurado de docentes.

**3. CHARLA EXPERTA Y RESOLUCIÓN DE DUDAS:** la ponente expone el desarrollo científico y tecnológico de AVS en proyectos aeroespaciales.

**4. ASESORAMIENTO DE AVS A PROYECTOS CANSAT.**

**5. PARTICIPACIÓN EN EL CONCURSO CANSAT Y DIFUSIÓN DE LAS ACTIVIDADES:** el alumnado presenta sus proyectos al concurso Cansat y difunde las actividades realizadas.