

Líneas tecnológicas prioritarias

SENER Aeroespacial

SA1. Tecnologías para sistemas electromecánicos

- Tecnologías básicas de motores y actuadores
- Tecnologías relacionadas con apuntamiento fino
- Control de microvibraciones
- Posicionamiento de alta precisión para grandes sistemas ópticos

SA2. Tecnologías de PNT (Positioning, Navigation and Timing)

- Sensórica para navegación: Óptica, Radar, Lidar, inerciales...
- Reconocimiento del entorno mediante AI
- Fusión de datos
- Recepción y procesado GNSS

SA3. Aviónica/procesado

- GNC/AOCS (Guidance, Navigation and Control; Attitude and Orbit Control Systems)
- Multiprocessor System on Chip
- Control Robusto

SA4. SDR (Software Defined Radio)

- Moduladores y demoduladores para comunicaciones - Data Links, ISL, EODDL
- Guerra Electrónica, ELINT, COMINT

SA5. Radiofrecuencia

- Antenas, OMT, polarizadores, feeders
- Antenas activas
- Filtros y otros equipos pasivos de radiofrecuencia
- Radiofrecuencia activa: LNAs, Convertidores de frecuencia, osciladores, SSPAs
- Equipos y sistemas híbridos RF-Fotónica

SENER Mobility

SM1. Gestión y Explotación de Datos de Movilidad Urbana

¿Cómo podríamos optimizar la gestión de la gran cantidad de datos que se generan en una ciudad en relación con la movilidad?

¿Cómo podríamos explotar estos datos para optimizar la movilidad y el transporte?

SENER Energy

SE1. Reindustrialización circular

Fomentar la reindustrialización apoyándonos en las tecnologías circulares y las palancas tecnológicas que ofrece la industria 4.0 / conectada para pivotar a la economía circular en tres tipologías: físicas, digitales, biológicas y electroquímicas.

SE2. Generación de Hidrógeno verde

Estamos buscando nuevas formas de generación de hidrógeno verde de bajo requerimiento energético y alta eficiencia.

Queremos desbloquear a escala industrial formas de generación de hidrógeno actualmente en menor desarrollo: Electrolizador Aniónico, Microondas y Crackeo de amoníaco

SE3. Sostenibilidad medioambiental Offshore Wind

Deben tenerse en cuenta el impacto en el fondo marino generado por el despliegue de líneas de amarre y cables eléctricos, el ruido submarino producido durante las fases de instalación y explotación que afecta a peces, mamíferos marinos e invertebrados, aves marinas, la liberación de contaminantes químicos procedentes de recubrimientos antiincrustantes y, de manera más general, la modificación del ecosistema marino.

Global

SG1. Mejora Eficiencia en gestión de proyectos de Ingeniería

El reto es mejorar la eficiencia en gestión de proyectos de ingeniería reduciendo o eliminando el no valor añadido aumentando la eficiencia y la calidad de los proyectos aprovechando las palancas digitales y tecnológicas: inteligencia artificial, big data, data lakes, brain computing. ChatGTP, realidad virtual y aumentada, etc.