Grupos de Investigación de la ETSII

REUNIÓN

Grupos Investigación – Vicerrector Investigación

1-2 de julio de 2015

Grupo de Investigación

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN
INSTRUMENTACIÓN Y
ACÚSTICA APLICADA

I2A2 UPM

Quiénes somos

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN
INSTRUMENTACIÓN Y
ACÚSTICA APLICADA

30 personas

3 investigadores

6 profesores

18 años

Líneas de Investigación

Acústica

- ✓ Acústica Ambiental
- ✓ Control de Ruido
- ✓ Ruido Industrial y laboral
- ✓ Acústica y Neurociencia

Instrumentación Electrónica

- ✓ Instrumentación Avanzada
- ✓ Monitorización de Salud Estructural
- ✓ Innovación en Equipos y Sistemas Electrónicos

Acústica Ambiental

Aereo

Caracterización

- ✓ Simulación
- ✓ Monitorización
- ✓ Instrumentación

Ferroviario

Evaluación

- ✓ Factores Psicoacústicos
- ✓ Análisis socioeconómico

Carreteras

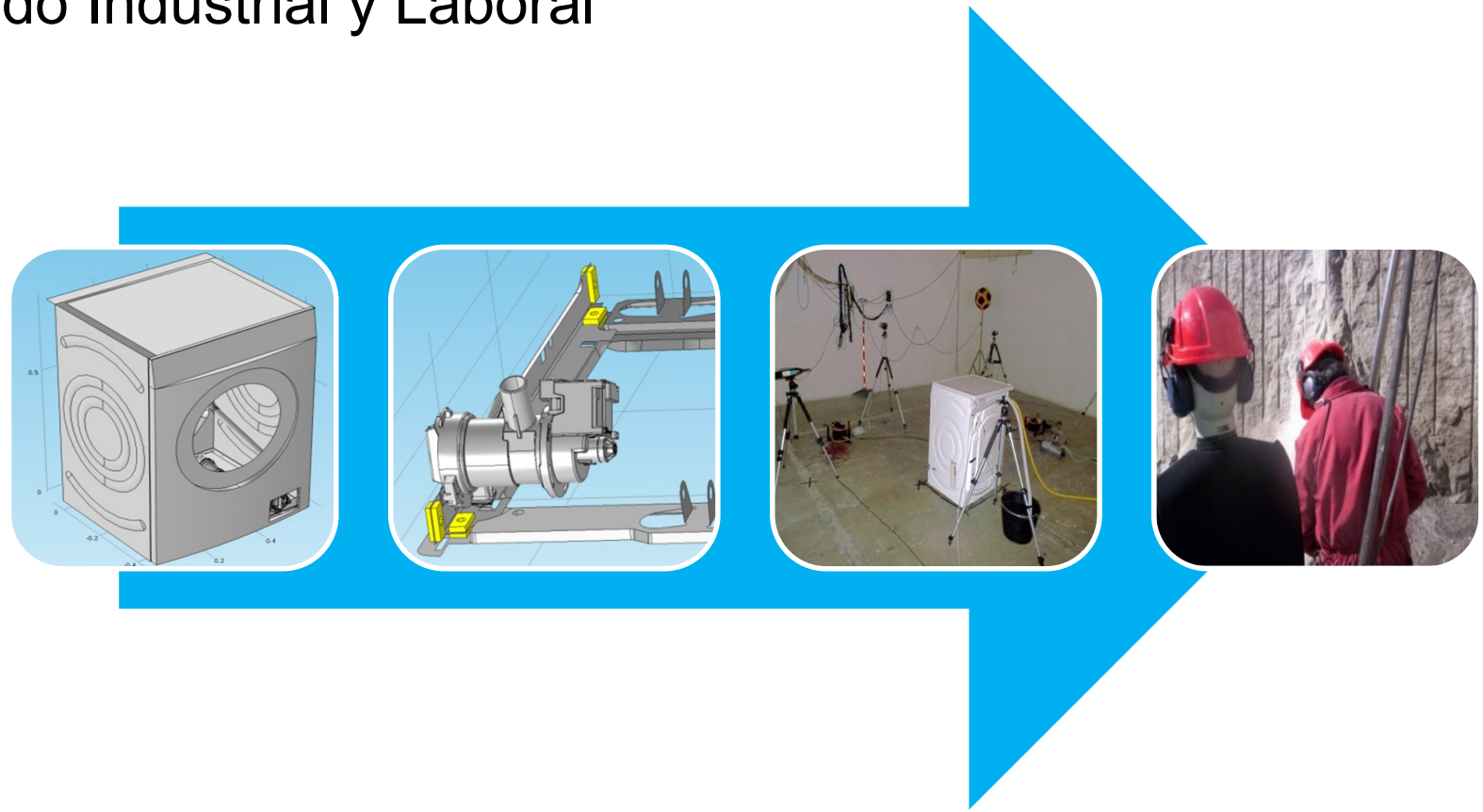
Ciudades

Actuación

- ✓ Políticas de Gestión Inclusivas
- ✓ Herramientas de Gestión (TICs)

Acústica en la Industria

- ✓ Optimización del Comportamiento Acústico de Productos
- ✓ Ruido Industrial y Laboral

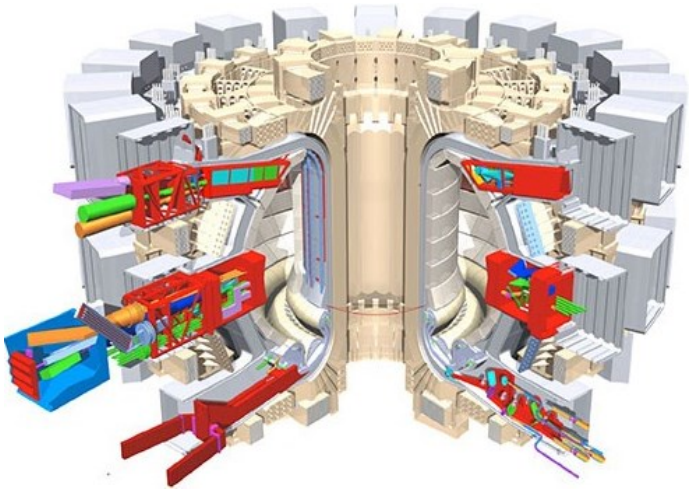


Acústica y Neurociencia

- ✓ Tecnologías Acústicas como Terapia en Patologías de tipo Neurólogico

Instrumentación Avanzada

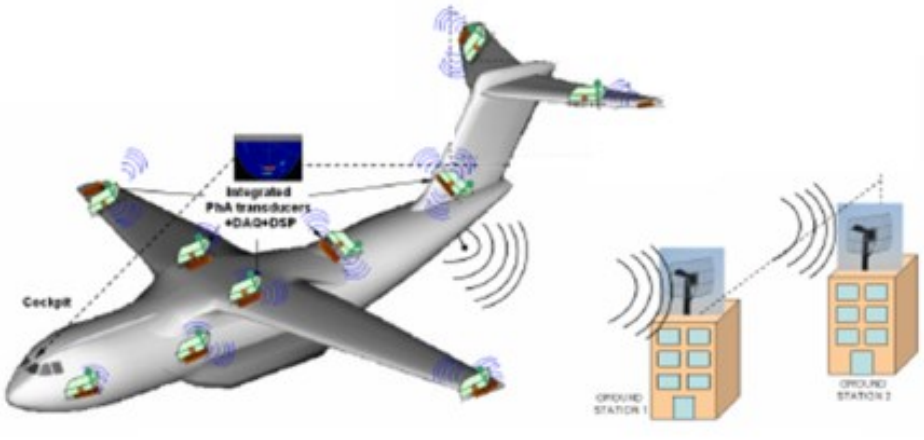
Sistemas de Adquisición y Procesado de Datos en Tiempo Real para Experimentos Científicos



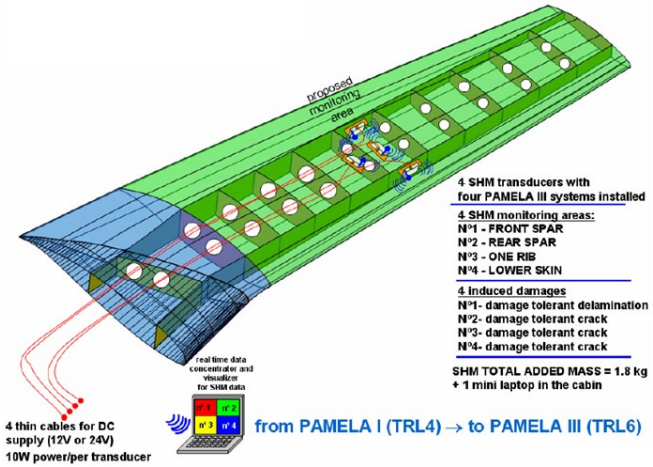
- ✓ Arquitecturas distribuidas con procesado local (FPGA+GPU)
- ✓ Supervisión y Control
- ✓ Participación remota

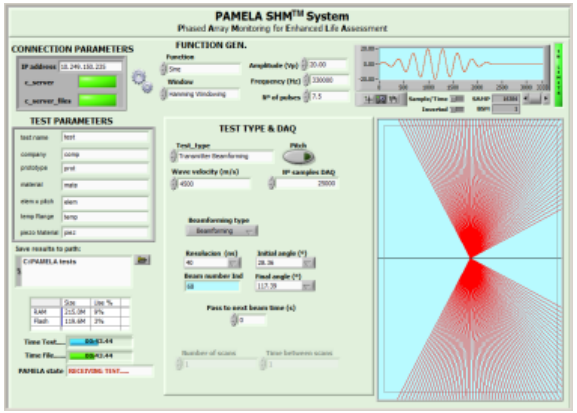
Monitorización de Salud Estructural

Sistemas de Evaluación No Destructiva en Aeronaútica



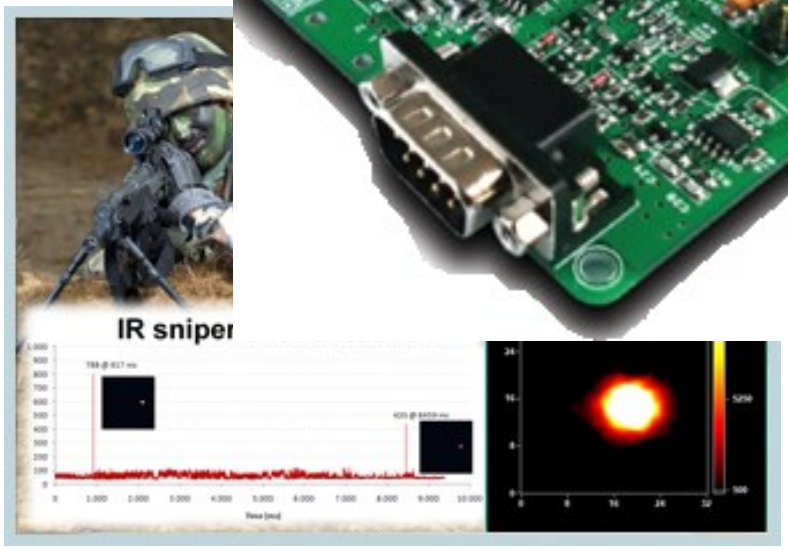
- ✓ Arquitecturas distribuidas con procesado local
- ✓ Integración en sistemas de análisis de información





Equipos y Sistemas Electrónicos

Innovación en Productos y Sistemas Electrónicos



- ✓ Acondicionamiento de Señal Inteligente
- ✓ Sistemas Embebidos de Altas prestaciones
  - Procesado
  - Comunicaciones

Resultados últimos 5 años

- **6M€** en Proyectos de I+D+i para empresas
- **10 Proyectos** en convocatorias competitivas
- **50 Artículos** indexados en revistas del JCR
- 22 Conferencias invitadas
- 55 Ponencias en Congresos
- **15 tesis doctorales** defendidas
- **4 patentes, 5 software en explotación, 1 empresa**

INDUSTRIALES
ETSII | UPM

FIN DE LA PRESENTACIÓN DEL GRUPO

manuel.recuero@upm.es

g.dearcas@upm.es

Edificio ETSI Topografía

Campus Sur

www.i2a2.upm.es