

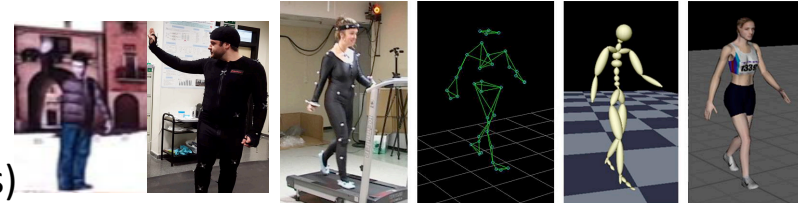
TEMÁTICAS DE TFG

APLICACIONES/SISTEMAS MULTIMEDIA INMERSIVOS/INTERACTIVOS

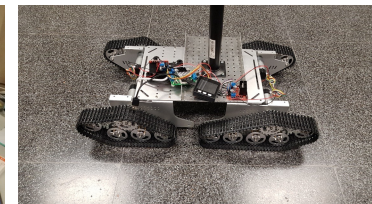
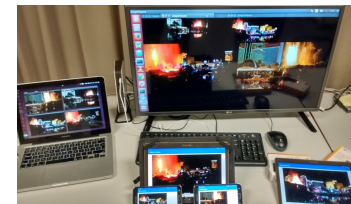
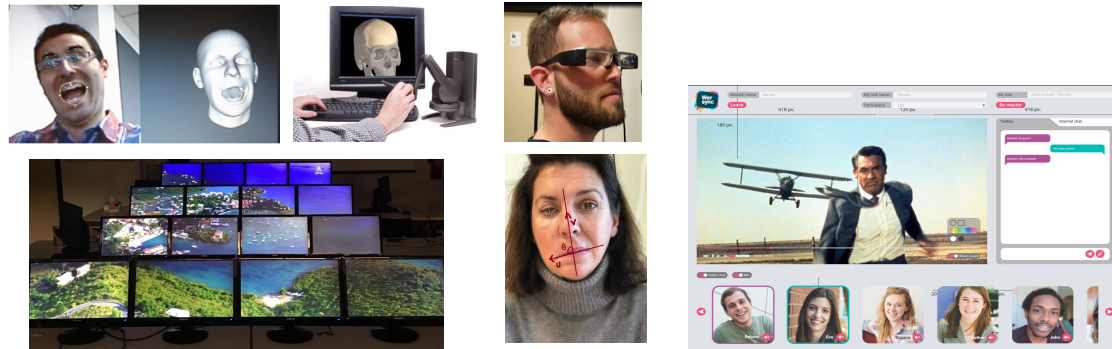
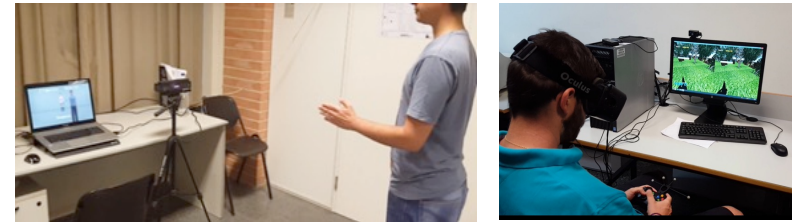
Profesor/es: Fernando Boronat Seguí

Grupo de I+D: Immersive Interactive Media R&D

Contacto: fboronat@ocom.upv.es (<http://iim.webs.upv.es>)



- Apps y Sistemas Multimedia Interactivos e Inmersivos (RV/RA/RX). Medida QoS/QoE.
- Videojuegos y Apps Web multiplataforma colaborativas y multi-pantalla.
- Apps para Smart TVs.
- Control por gestos (MOCAP).
- Tratamiento Digital e Imágenes.
- Sincronización.
- Vídeo 360.
- Robótica.
- Haptics.

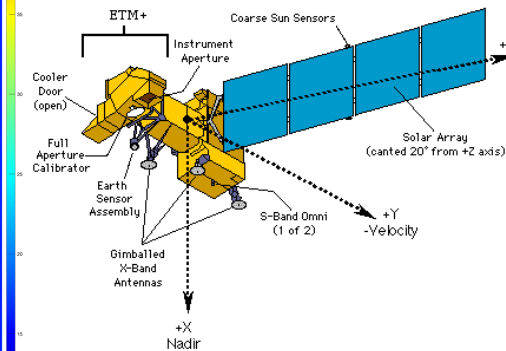
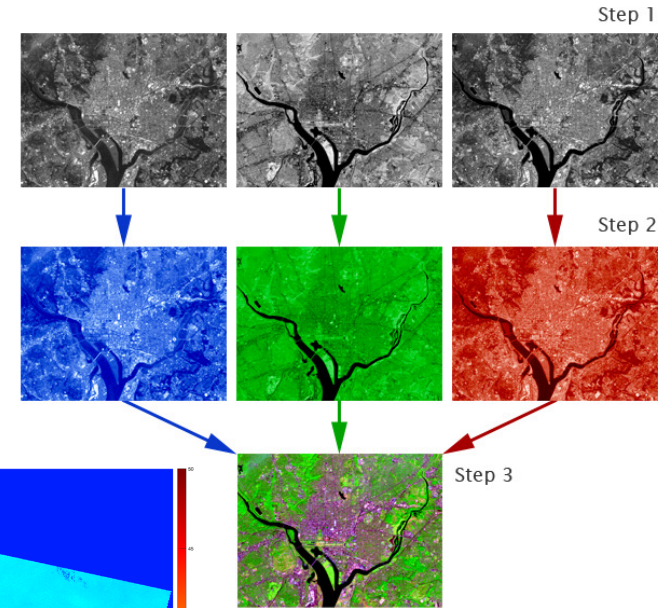
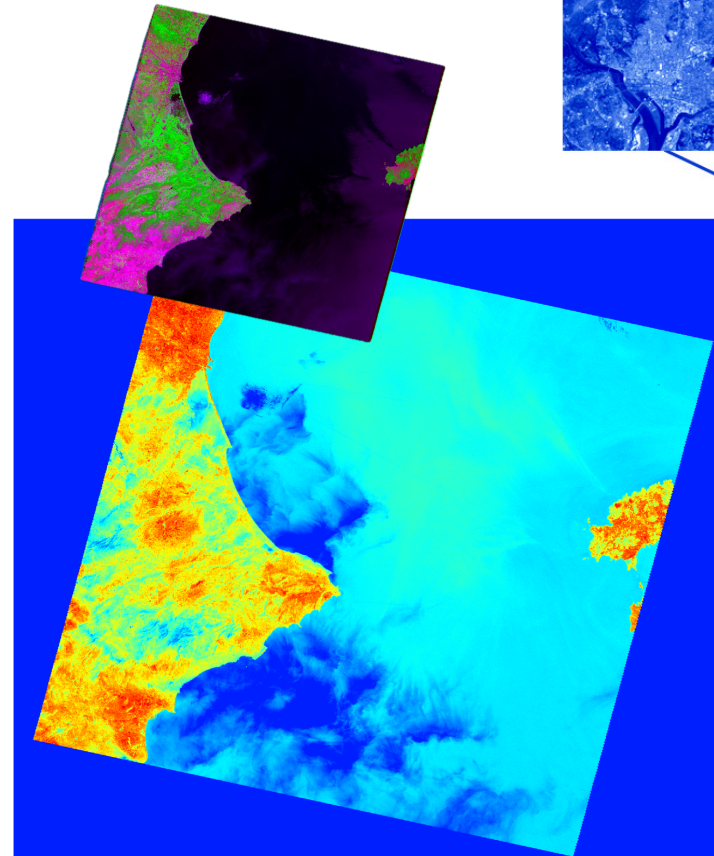


TEMÀTICAS DE TFG

Desarrollo de aplicaciones de TDI para teledetección por satélite

Profesor: Santiago J. Flores - **email:** sflores@dcom.upv.es

- Adquisición de imágenes Landsat según coordenadas y fecha
- Visualización de escenas multispectrales para detección de zonas urbanas, sedimentos o eutrofización en el agua, incendios, vegetación saludable...
- Cálculo de índice de vegetación (NDVI) en una escena
- Representación de mapas de temperatura en superficie
- ...



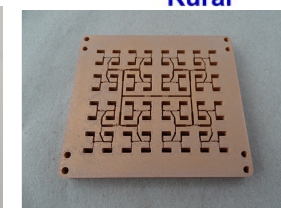
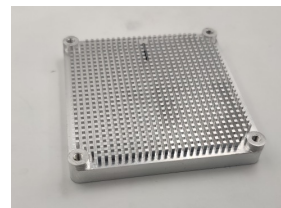
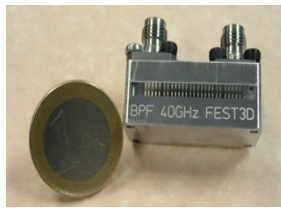
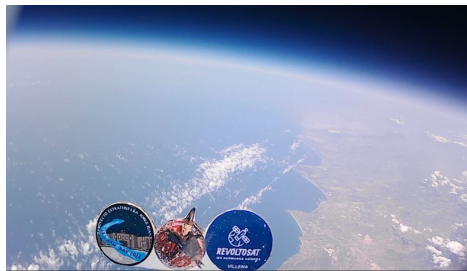
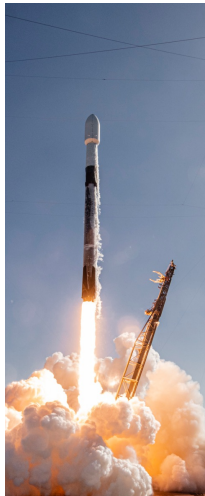
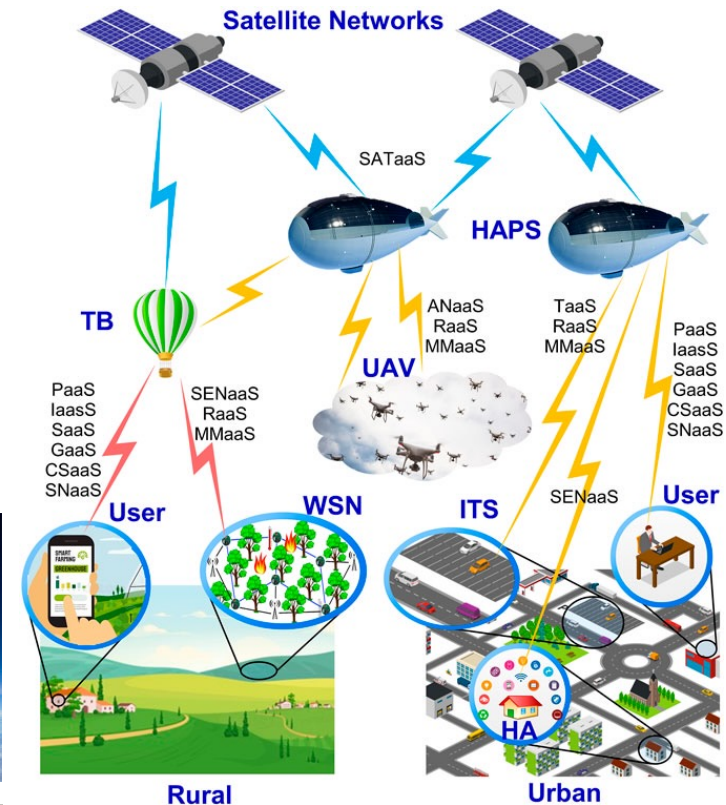
TEMÁTICAS DE TFG

ANTENAS PARA COMUNICACIONES POR SATÉLITE

Profesor: Miguel Ferrando Rocher

Contacto: miguel.ferrando@upv.es

- Antenas de alta ganancia
- Estudio de redes de distribución eficientes
- Aplicaciones para comunicaciones por satélite (SATCOM) y plataformas de alta altitud (HAPS)



TEMÁTICAS DE TFG

ANÁLISIS DE SEÑALES BIOMÉDICAS

Profesor: José Joaquín Rieta Ibáñez,

Contacto: jjrieta@upv.es

- Desarrollo de métodos modernos de análisis de señal e inteligencia artificial para obtener información de relevancia clínica en señales médicas, especialmente del sistema cardiovascular.
- Aplicaciones
 - Prevención de eventos cardiovasculares
 - Evaluación de la condición cardiovascular
 - Detección de patologías
 - Arritmias cardíacas
 - Hipertensión
 - Apnea del sueño



TEMÁTICAS DE TFG

PROYECTOS TÉCNICOS DE REDES DE TELECOMUNICACIONES

Profesora: Xelo Part Escrivá

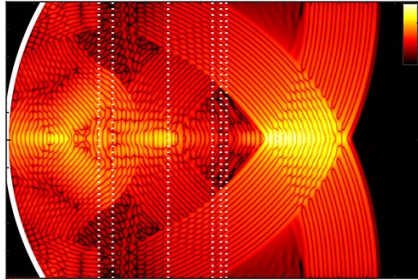
Contacto: xpart@dcom.upv.es

- Proyectos Técnicos de ICT en edificios.
- Proyectos Técnicos de despliegue de redes FTTH.
- Proyectos Técnicos para dotar de infraestructuras de telecomunicaciones a urbanizaciones o polígonos industriales.
- Proyectos Técnicos de redes de radiodifusión.
- Proyectos Técnicos de redes inalámbricas, WiFi, WiMax, infraestructuras WISP, redes de sensores, etc.

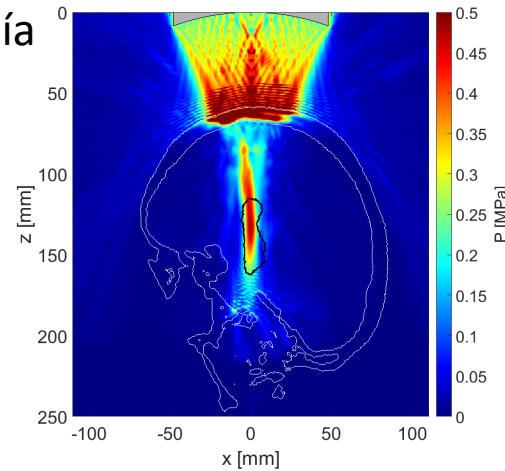
ULTRASOUND MEDICAL AND INDUSTRIAL LABORATORY

Profesor/es: Francisco Camarena Femenía

Contacto: fracafe@fis.upv.es



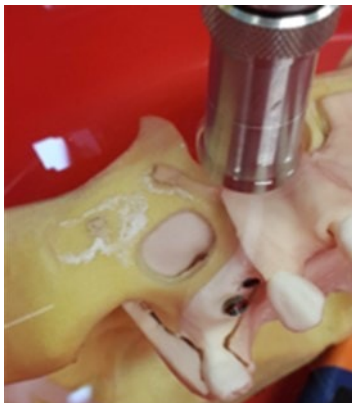
Ultrasonidos focalizados para caracterización de tejidos y terapia



Propagación transcraneal de ultrasonidos para la apertura de la barrera hematoencefálica



Imagen por Magneto-Motive Ultrasound y fotoacústica



Tecnología ultrasónica aplicada a la odontología.



Transductores piezoeléctricos para aplicaciones médicas e industriales.

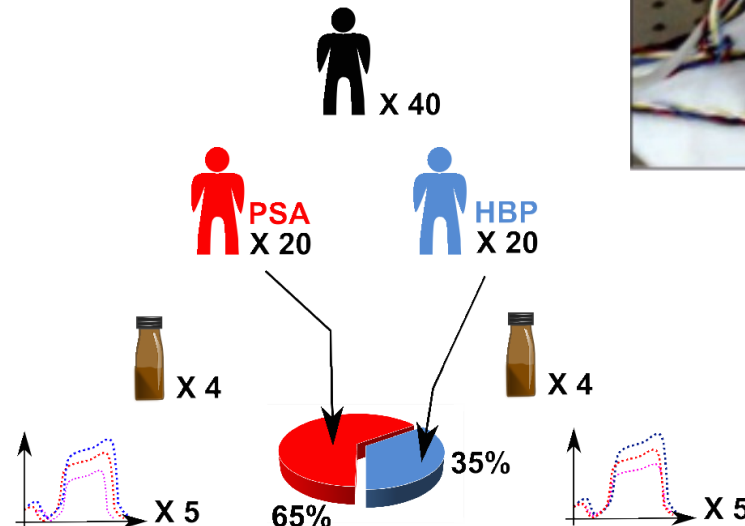
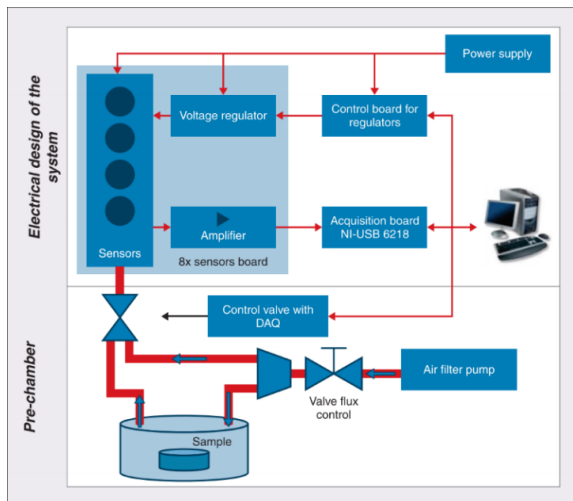
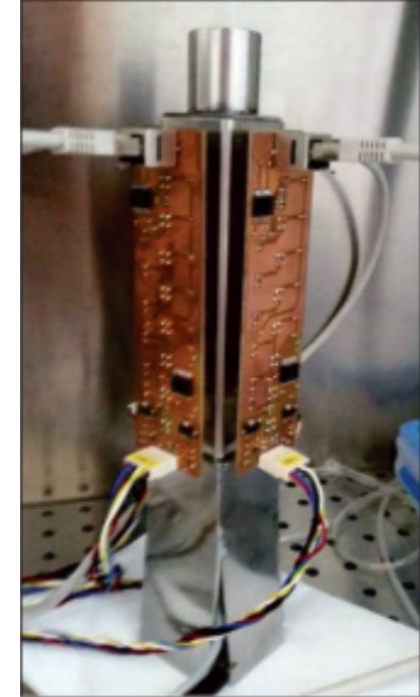
TEMÀTICAS DE TFG

eNOSE – Nariz electrónica

Profesor/es: José Pelegrí Sebastiá
Tomás Sogorb Devesa

jpelegri@upv.es
tsogorb@upv.es

- eNose. Nariz electrónica
- Detección de enfermedades digestivas
- Detección de cáncer de próstata o vejiga.



PROCESADO DIGITAL DE AUDIO

Profesora: Amparo Girona Coma

Contacto: agirona@dcom.upv.es

- Programación de dispositivos (DSP's, ARM, PC's) en tiempo real para aplicaciones de procesamiento de audio.
- Creación de efectos de audio.
- Reconocimiento y síntesis de voz y música.
- Control de campo sonoro.



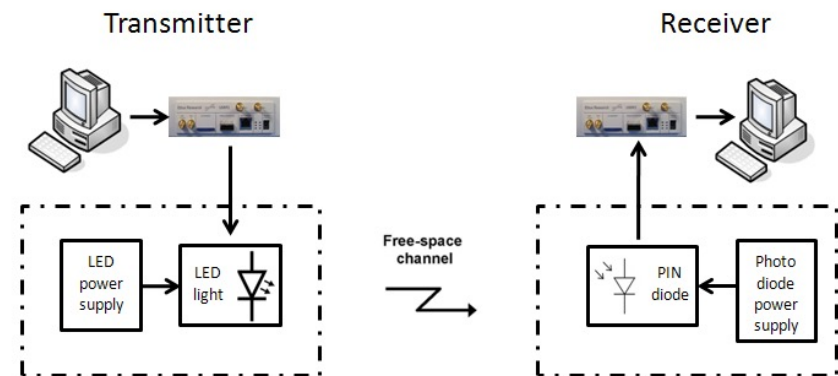
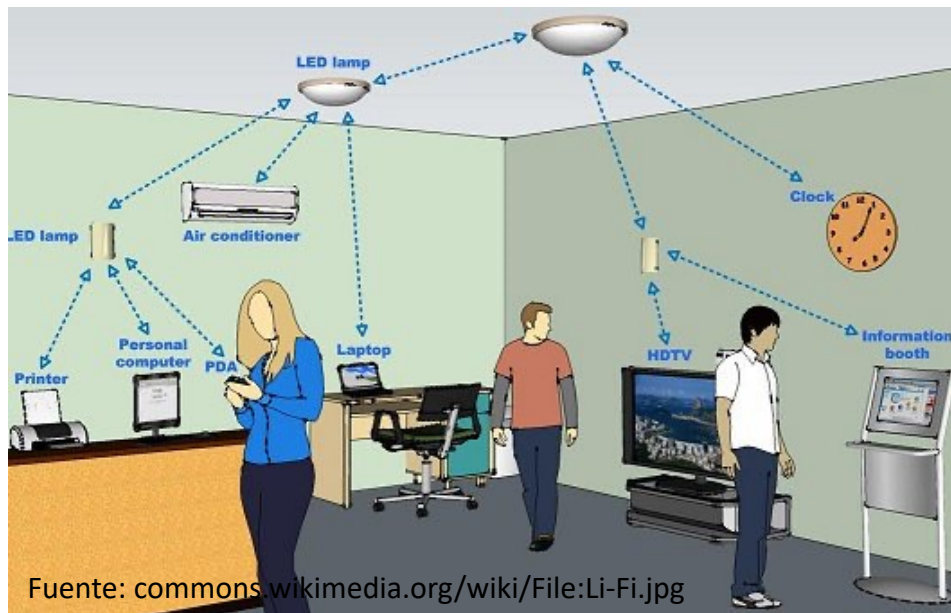
TEMÀTICAS DE TFG

VISIBLE LIGHT COMMUNICATIONS (VLC)

Profesor/es: Vicenç Almenar Terré, Amparo Girona Coma

Contacto: valmenar@dcom.upv.es

- Desarrollo de sistema de medida
- Evaluación de modulaciones con alta eficiencia espectral



SISTEMAS DE COMUNICACIONES DIGITALES

Profesor/es: Vicenç Almenar Terré,

Contacto: valmenar@dcom.upv.es

- Utilización de RTL-SDR kit para implementación de receptores de comunicaciones digitales (Matlab)
- Desarrollo de un modem sobre banda de audio (Matlab)



Fuente: es.mathworks.com/hardware-support/rtl-sdr.html#

TEMÀTIQUES DE TFG

ACÚSTICA SUBMARINA

Profesores: Isabel Pérez-Arjona / Víctor Espinosa Roselló

Contacto: iparjona@upv.es / vespinos@fis.upv.es

- Monitorización acústica pasiva.
- Evaluación y propagación de ruido antropogénico.
- Técnicas activas; seguimiento de hábitat y ecosistemas; estimación de biomasa.
- Tecnología acústica en observatorios submarinos.

