



GRUPO DE I+D

Área de conocimiento

- Microelectrónica
- Diseño de Circuitos
- Circuitos Integrados
- Antenas
- Diseño de Sistemas Sensores
- Simulación
- Dispositivos de Estado Sólido

Colaboración

- Proyectos en colaboración
- Asesoramiento y consultoría
- Proyectos de I+D bajo demanda
- Formación especializada

Tecnología disponible para licenciar

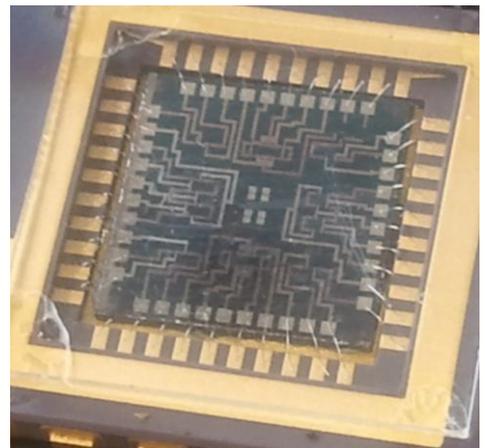
MicroElectronics and MicroSensors, MEMS Lab

Las principales ventajas de los microsensors son su tamaño, bajo coste y rápido tiempo de respuesta, lo que permite que puedan ser utilizados en diversas aplicaciones tales como medicina, química, medioambiente, etc.

MEMS Lab centra su investigación para el diseño, modelado y caracterización de microsensors y dispositivos microelectrónicos, orientados a la detección de distintas magnitudes físicas. El MEMS Lab pertenece al Departamento de Ingeniería Electrónica de la Universitat de València y es liderado por el Dr. Càndid Reig Escrivà,

Líneas de investigación

- **Microsensors magnéticos:** Modelado de microsensors magnéticos (FEM, Verilog-A)
- **Microsensors de gas:** Desarrollo de microsensors químicos de estado sólido para detección de gases, vapores y líquidos.
- **Interfaces para microsensors:** Diseño de interfaces integrados específicos para microsensors (polarización, extracción de datos en matrices, compensación térmica)
- **Antenas impresas:** Diseño, fabricación, caracterización y modelado de antenas impresas para uso en aplicaciones Wi-Fi y redes de sensores



Campos de aplicación

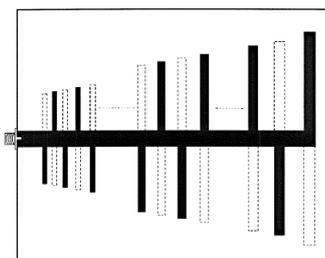
- **Microelectrónica:** medida de corriente/potencia.
- **Medioambiente:** medida de humedad ambiental y del suelo.
- **Comunicaciones:** Enlaces de telecomunicaciones

Servicios a empresas y otras entidades:

Asesoramiento técnico y consultoría sobre:

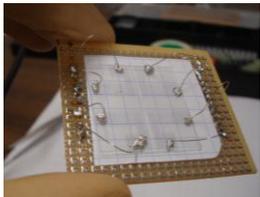
- Caracterización de sensores (DC, AC, magnético, humedad, temperatura, ruido...)
- Caracterización térmica y en humedad de dispositivos electrónicos
- Desarrollo redes de sensores y sistemas de medida
- Diseño, caracterización y aplicaciones de microsensors, sensores y transductores integrados monolíticamente.

Productos



Antena impresa para aplicaciones multibanda, capaz de operar en varias bandas de frecuencia al mismo tiempo. (Patente ES2327995B1)

OTRA INFORMACIÓN DE INTERÉS



MEMS Lab participa actualmente en el **proyecto** “Óxidos II-VI avanzados para tecnologías electrónicas, optoelectrónicas, de sensado y fotónicas”, cuyo objetivo es la aplicación de nuevos materiales a componentes microelectrónicos. Colaboran investigadores de dos universidades españolas y del CSIC. El proyecto es financiado por la Generalitat Valenciana en el programa **Prometeo** para grupos de investigación de excelencia.

El grupo MEMS colabora con otras instituciones extranjeras, tales como el *Instituto de Microsistemas e Nanotecnologias (INESC MN)* de Portugal y *Ben-Gurion University* de Israel.

MEMS Lab cuenta con **artículos científicos** en las revistas internacionales más prestigiosas (con un alto índice de impacto) dentro de sus áreas de conocimiento. Algunas de las principales revistas son: *IEEE Transactions on Magnetics*, *IEEE Sensors Journals*, *Microelectronics Journal*, *Crystal Growth and Design*, *Solid-State Electronics*, entre otras.

También **participa** en comités técnicos de numerosas conferencias internacionales del sector así como en consejos editoriales de revistas especializadas.

Contacto



MicroElectronics and MicroSensors (MEMS Lab)
Departamento de Ingeniería Electrónica. Universitat de València

Cándid Reig Escrivà
Tel: +34 9635 440038
E-mail: candid.reig@uv.es
