

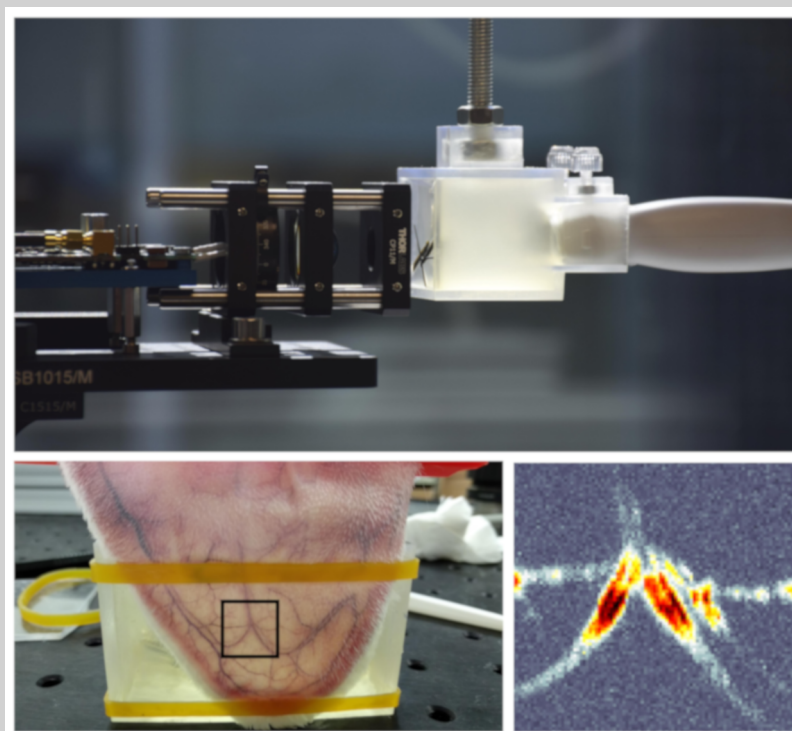


UNIVERSIDAD
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS
UNIDAD DE EXCELENCIA MNAT

SEMINARIOS MÁSTER ESTRUCTURAS
MÁSTER MEDICINA TRASLACIONAL
TRASMED

Más allá de la ecografía: Imagen molecular y funcional con ultrasonidos



Dr. Francisco Camarena

Departamento de Física Aplicada
Universidad Politécnica de Valencia (UPV)



Empresas invitadas:



REGEMAT 3D

INNITIUS

Día : Miércoles 13 de Noviembre de 2019

Hora : 12:00h

Lugar : Seminario I, planta 4 de la E.T.S.I. Caminos, C. y P.
Campus Fuentenueva

Universidad de Granada

<http://masteres.ugr.es/iestructuras/>

<http://doctorados.ugr.es/ingenieriacyil/>



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS
UNIDAD DE EXCELENCIA MNAT

Más allá de la ecografía: Imagen molecular y funcional con ultrasonidos

Resumen: La ecografía convencional es actualmente la técnica más empleada en la práctica clínica porque presenta grandes ventajas como su buena penetración, excelente resolución, imagen en tiempo real, bajo coste, portabilidad y seguridad puesto que no emplea radiación ionizante. Sin embargo, las técnicas clásicas de ecografía solo ofrecen una imagen de la morfología, la forma, de los tejidos. En esta charla presentaremos nuevas técnicas de imagen por ultrasonidos que permiten, a la vez de capturar la morfología, obtener información de los procesos a nivel molecular y funcional que tienen lugar en el interior del cuerpo humano. Recorreremos las técnicas de imagen funcional con ultrasonidos, las técnicas fotoacústicas que mezclan haces de láser y ultrasonidos, así como las técnicas híbridas que mezclan campos magnéticos y ultrasonidos para producir imágenes de diagnóstico avanzado.

Dr. Francisco Camarena



Ph.D in Physics by the Universidad de Valencia. Permanent researcher at Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)-Universitat Politècnica de València (UPV) (Spain), and professor at department of applied physics at UPV. Francisco Camarena was a founder member and is the head of the team Ultrasound Medical and Industrial Laboratory (UMIL) in 2009, which forms part of the I3M since 2016. His research interest concerns biomedical ultrasound imaging and therapeutic applications to from industrial and agroalimentary ultrasound applications. In He has participated in more than 100 conferences related to acoustics and ultrasonics, and has published around 90 articles in national and international peer-reviewed journals. He has supervised 42 Master Thesis and 3 Doctoral theses. He is also the head of the Chair IVIO-UPV (Instituto Valenciano de Investigaciones Odontológicas), dedicated to the promotion and development of training activities, research, dissemination and technology transfer in the field of odontology.

U n i v e r s i d a d d e G r a n a d a

<http://masteres.ugr.es/iestructuras/>

<http://doctorados.ugr.es/ingenieriacivil/>