

La Profesora Ana Cros es licenciada en Física por la Universidad Autónoma de Madrid. Realizó su tesis doctoral en el Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Valencia entre los años 1991 y 1994, estudiando las propiedades vibracionales de heteroestructuras semiconductoras mediante técnicas ópticas y su modelización teórica. Tras una estancia postdoctoral en el Grupo de Nitruros semiconductores del Instituto Walter Schottky de Garching (Alemania), ha desempeñado su actividad investigadora en el Instituto de Ciencia de los Materiales de la Universidad de Valencia. Su investigación se ha centrado en el estudio de nanoestructuras semiconductoras como puntos cuánticos, hilos cuánticos, nanocolumnas y microtubos. En la actualidad es Catedrática de Universidad en el Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Valencia y su investigación se desarrolla en el estudio de nanohilos semiconductores mediante técnicas eléctricas de microscopía de fuerzas (SFM), así como el análisis de sus características estructurales a través de su huella vibracional.

Además de la docencia propia de la titulación del Grado en Física y Máster en Física Avanzada, ha participado en la organización de numerosos cursos dirigidos a la formación del profesorado de Secundaria y Bachillerato, así como en seminarios, talleres y charlas divulgativas. En el plano internacional, en el año 2009 participó como profesora en el curso ProMiNaS (Marie-Curie European workshop Promoting Nano-Science) sobre Dispersión Raman en nanoestructuras semiconductoras, así como en un curso sobre Dispersión Raman en nanohilos semiconductores a través de la red europea NANOWIRING.

Proyectos

Responsable

“Nuevas vías tecnológicas para la preparación de nanomateriales con aplicaciones industriales”

Organismo: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MAT2003-01696)

Duración: 2004-2006

“Red para la aplicación de las nanotecnologías en materiales y productos para la construcción y el habitat”

Organismo: Generalitat Valenciana (IIARC0/2004/290)

Duración: 2004-2006

“Síntesis de polvos nanoestructurados para el desarrollo de recubrimientos nanoestructurados de altas prestaciones”

Organismo: Ministerio de Educación y Ciencia (MAT2006-12945-C03-03)

Duración: 2006-2009

“Estrategia de síntesis y caracterización de nuevos pigmentos inorgánicos con aplicación en la industria cerámica”

Organismo: Ministerio de Asuntos Exteriores, AECI (A/5080/06)

Duración: 2007

“Efecto de las adiciones de nanopartículas de sílice sobre las matrices de cemento Portland: estudios a nivel nano, micro y macroestructural”

Organismo: IMPIVA, IMCITA/2007/15

Duración: 2007

Los caminos de la ciencia

Organismo: FECYT, FECYT/AC/2007/057

Duración 2007

Subvención: 20.000 euros

Los caminos de la ciencia 2008

Organismo: FECYT, FCT-08-0444

Duración 2008

Subvención: 10.000 euros

Obtención de superficies autolimpiables en diferentes sustratos

Organismos: IMPIVA, IMIDIN/2008/4

Duración: 2008-07-24

Subvención: 73.920 euros

"Estrategia de síntesis y caracterización de nuevos pigmentos inorgánicos con aplicación en la industria cerámica"

Organismo: Ministerio de Asuntos Exteriores, AECI (A/8418/07)

Duración: 2008.

"Síntesis de materiales nanoestructurados para la obtención de recubrimientos por proyección de plasma atmosférico a partir de disoluciones y suspensiones concentradas"

Organismo: Ministerio de Ciencia e Innovación, MAT2009-14144-C03-03

Duración: 1-1-2010 a 31-12-2012.

Subvención: 117.370,01

"EXPOCIENCIA 2009"

Organismo: Conselleria de Educación, Generalitat Valenciana, PPCC09/03

Duración: 2009

Subvención: 15.056,50

"Síntesis de materiales nanoestructurados para la obtención de barreras térmicas mediante técnicas innovadoras de proyección térmica por plasma "

Organismo: Ministerio de Ciencia e Innovación, MAT2012-38364-C03-02

Duración: 1-1-2013 a 31-12-2015.

Subvención: 40.000

"EXPOCIENCIA 2010"

Organismo: Conselleria de Educaci3n, Generalitat Valenciana, PPC10/016

Duraci3n: 2010

Subvenci3n: 17.000

"EXPOCIENCIA 2011"

Organismo: Conselleria de Educaci3n, Generalitat Valenciana, PPC/2011/033

Duraci3n: 2011

Subvenci3n: 12.000

"EXPOCIENCIA 2012"

Organismo: Conselleria de Educaci3n, Generalitat Valenciana, PPC/2012/048

Duraci3n: 2012

Subvenci3n: 11.200

CAMINOS DE LA CIENCIA

Organismo: Conselleria de Educaci3n, Generalitat Valenciana, PPC/2013/050

Duraci3n: 2013

Subvenci3n: 11.365

DIÁLOGOS SOBRE INNOVACIÓN DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Organismo: Conselleria de Educaci3n, Generalitat Valenciana, PPC/2014/013

Duraci3n: 2014

Subvenci3n: 5611

IPULSO 2020. Acciones de dinamizaci3n para la participaci3n en Horizonte 2020

Organismo: Conselleria de Educaci3n, Generalitat Valenciana, PPCC2015-009-DIN

Duraci3n: 2015

Subvenci3n: 5.548

Participante

“Coordination of nanostructured catalytic oxides research and development in Europe (CONCORDE)”. VI Programa Marco, Prioridad 3. Marzo 2004-Agosto 2006.

“Estudio sobre el desarrollo de moldes rápidos para la fabricación flexible en procesos de fundición”

Organismo: IMPIVA (IMCITA/2005/17)

Duración: 2005-2007

“Desarrollo de una tecnología de recubrimientos de altas prestaciones transferibles al sector cerámico”

Organismo: IMPIVA (IMCITA/2005/2; IMCOCA/2006/1)

Duración: 2005-2006; 2006-2007

“Desarrollo de materiales híbridos avanzados para la construcción, con propiedades tribológicas optimizadas”

Organismo: IMPIVA; IMCOCA/2006/28

Duración: 2006

“Impluso RENAC 2007-2010”

Organismo: Ministerio de Educación y Ciencia, Acción Estratégica de Nanociencia y Nanotecnología, RET-420000-2007-1

Duración: 2007-2008

Tesis doctorales dirigidas

Deshidrogenación oxidativa de propano sobre molibdatos mixtos de cobalto y níquel nanoestructurados

Jaume Vila Gómez

Enero de 2009

Materiales nanoestructurados para recubrimientos avanzados: compuestos de circonio.

Andrés Gómez Moratalla

Diciembre de 2012

Materiales nanométricos para recubrimientos avanzados: el sistema $Al_2O_3-TiO_2$.

Regina Villanueva Ibáñez

Enero de 2013

Patentes

Vicente Amigó Borrás, Victoria Bonache Bezares, Eduardo Martínez Tamayo, Arnaldo Moreno Berto, M^a Dolores Salvador Moya, Enrique Sánchez Vilches, Fernando Sapiña Navarro, Encarna N. Valero Ortíz.

TÍTULO: Procedimiento para la preparación de carburos nanoestructurados.

N. SOLICITUD: P200703437

Nº REGISTRO: PCT/ES2008/000783

AÑO 2008