



## Antonio Arnau Vives

Generado desde: Universitat Politècnica de València

Fecha del documento: 26/03/2025

**v 1.4.0**

d46efee650e760ed269a3c2562563242

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

- 6 Quinquenios docente a fecha 16-10-2020
- 5 Sexenios de Investigación a fecha 31-12-2018
- 37 Proyectos de I+D+I en Convocatorias competitivas
- 14 Contratos de transferencia financiados en Convocatorias publicas
- 57 Artículos en revista internacional todos en Q1,Q2



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

- 37 Proyectos de I+D+I en Convocatorias competitivas
- 14 Contratos de transferencia financiados en Convocatorias publicas
- 57 Articulos en revista internacional todos en Q1,Q2

**C****V****n**

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

d46efee650e760ed269a3c2562563242

**Antonio Arnau Vives**

Apellidos:

**Arnau Vives**

Nombre:

**Antonio**



## Actividad docente

### Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Sistema Oscilador Mejorado para Aplicaciones de Microbalanza (QCM) en Medios Líquidos y Propuesta de un Nuevo Método de Caracterización para Biosensores Piezoeléctricos  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** Montagut Ferizzola, Yeison Javier  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE CUM LAUDE  
**Fecha de defensa:** 08/02/2011  
**Mención de calidad:** Si
- 2** **Título del trabajo:** Estudio y análisis del efecto rugoso sobre la respuesta del sensor de cuarzo AT en medios fluidos.  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** Fernández Díaz, Román  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE CUM LAUDE  
**Fecha de defensa:** 23/06/2009  
**Mención de calidad:** Si
- 3** **Título del trabajo:** BIOSENSORES BASADOS EN DISPOSITIVOS DE ONDA ACÚSTICA SUPERFICIAL. SELECCIÓN DEL DISPOSITIVO Y ANÁLISIS MEDIANTE MODELADO POR ELEMENTOS FINITOS DE SU VIABILIDAD COMO BIOSENSOR.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** ROCHA GASO, MARIA ISABEL  
**Calificación obtenida:** 10.0  
**Fecha de defensa:** 20/01/2009
- 4** **Título del trabajo:** DISEÑO DE UNA INTERFAZ PARA MICROBALANZAS DE CUARZO, BASADO EN UNA VERSIÓN MEJORADA DE OSCILADOR EN CONFIGURACIÓN DIFERENCIAL EQUILIBRADO.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** MONTAGUT FERIZZOLA, YEISON JAVIER  
**Calificación obtenida:** 10.0  
**Fecha de defensa:** 29/10/2008
- 5** **Título del trabajo:** Instrumental techniques for improving the measurements based on Quartz Crystal Microbalances (Técnicas instrumentales para mejorar las mediciones con microbalanzas de cuarzo)  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** Torres Villa, Robinsón Alberto  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE CUM LAUDE  
**Fecha de defensa:** 19/07/2007  
**Mención de calidad:** Si



- 6** **Título del trabajo:** LECTURA SIN CONTACTO DE RESONADORES DE CRISTAL DE CUARZO PARA APLICACIONES DE MICROBALANZAS MULTICANAL  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** STEINFELD VOLPE, LEONARDO  
**Calificación obtenida:** 10.0  
**Fecha de defensa:** 11/05/2007
- 7** **Título del trabajo:** SISTEMA ELECTRÓNICO PARA MEJORAR LA PRECISIÓN EN LA MEDIDA DE UN PROCESO DE ELECTROGRAVIMETRÍA AC  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** TORRES VILLA, ROBINSON ALBERTO  
**Calificación obtenida:** 10.0  
**Fecha de defensa:** 10/05/2006
- 8** **Título del trabajo:** Contribución a la resolución de la problemática asociada a la medida de las propiedades físicas de recubrimientos viscoelásticos en sensores de cuarzo.  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** Jiménez Jiménez, Yolanda  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE CUM LAUDE  
**Fecha de defensa:** 20/07/2004  
**Mención de calidad:** No
- 9** **Título del trabajo:** ESTUDIO Y MODELADO DE LA CONTRIBUCION QUE TIENE LA RUGOSIDAD SUPERFICIAL DEL SENSOR O DEL RECUBRIMIENTO SOBRE LA RESPUESTA DEL CRISTAL DE CUARZO COMO SENSOR MICROGRAVIMETRICO EN FLUIDOS VISCOSOS  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** OCHOA CERVANTES, LEONCIO  
**Calificación obtenida:** 10.0  
**Fecha de defensa:** 07/04/2004
- 10** **Título del trabajo:** Caracterización y desarrollo de un dispositivo electrónico para la monitorización continua de la frecuencia de resonancia serie y resistencia dinámica de una microbalanza de cristal de cuarzo como sensor de procesos superficiales en medios fluidos.  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** Sogorb Devesa, Tomás Carlos  
**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE CUM LAUDE  
**Fecha de defensa:** 23/07/2003  
**Mención de calidad:** No
- 11** **Título del trabajo:** ESTUDIO DE LA CONTRIBUCIÓN QUE TIENEN LAS CARACTERÍSTICAS REALES DEL SENSOR SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE UNA MICROBALANZA DE CUARZO EN MEDIOS FLUIDOS  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Alumno/a:** JIMENEZ JIMENEZ, YOLANDA  
**Calificación obtenida:** 10.0  
**Fecha de defensa:** 31/01/2003



## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**Nombre del grupo:** Centro de Investigación e Innovación en Bioingeniería

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- Nombre del proyecto:** Monitorización de la resistencia a antimicrobianos en aguas de consumo mediante tecnología de ondas acústicas (PAID-10-23)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**  
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

**Fecha de inicio:** 01/03/2024 **Duración:** 5 años - 11 meses - 27 días

**Cuantía total:** 0 €
- Nombre del proyecto:** TECNOLOGIA DE BIODETECCION POR ONDAS ACUSTICAS PARA LA VIGILANCIA IN SITU DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS (PID2022-138871OB-I00)

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; M<sup>a</sup> Yolanda Moreno Trigos

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**  
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

**Fecha de inicio:** 01/09/2023 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Cuantía total:** 228.750 €
- Nombre del proyecto:** DETERMINACION DE BIOMARCADORES EN MUESTRAS DE SALIVA, UNA PROPUESTA CONCEPTUAL DE UN DISPOSITIVO ADAPTABLE A TELEFONIA MOVIL (AP2022\_04)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**  
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

**Fecha de inicio:** 01/01/2023 **Duración:** 1 año - 5 meses - 29 días

**Cuantía total:** 2.300 €

- 4** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA DE BIOSENSORES PARA LA DETECCIÓN DE BACTERIAS EN AGUA POTABLE (SENSO BAC) (INNEST/2022/245)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ  
**Nº de investigadores/as:** 10  
**Entidad/es financiadora/s:**  
AGENCIA VALENCIANA DE LA INNOVACION  
**Fecha de inicio:** 06/05/2022 **Duración:** 2 años - 4 meses - 24 días  
**Cuantía total:** 159.747,14 €
- 5** **Nombre del proyecto:** TECNOLOGIAS DE MICROFABRICACION MULTI-NIVEL (T-MFAB-MN) (IDIFEDER/2021/046)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pascual Muñoz Muñoz  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
GENERALITAT VALENCIANA  
**Fecha de inicio:** 01/01/2021 **Duración:** 2 años - 5 meses - 29 días  
**Cuantía total:** 1.000.000 €
- 6** **Nombre del proyecto:** POLO TECNOLOGICO UPVFAB (IDIFEDER/2020/028)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pascual Muñoz Muñoz  
**Nº de investigadores/as:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:**  
GENERALITAT VALENCIANA  
**Fecha de inicio:** 01/01/2020 **Duración:** 1 año - 11 meses - 30 días  
**Cuantía total:** 900.000 €
- 7** **Nombre del proyecto:** MICRO-FABRICACION PARA FOTOTONICA, ELECTRONICA Y QUIMICA (IDIFEDER/2018/042)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pascual Muñoz Muñoz  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:**  
GENERALITAT VALENCIANA  
**Fecha de inicio:** 01/01/2018 **Duración:** 3 años - 5 meses - 29 días  
**Cuantía total:** 993.203 €
- 8** **Nombre del proyecto:** Capturing non-Amplified Tumor Circulating DNA with Ultrasound Hydrodynamics - CATCH-U-DNA (H2020-FETOPEN-2016-2017-737212)  
**Entidad de realización:** ADVANCED WAVE SENSORS S.L.  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
EUROPEAN COMMISSION  
**Fecha de inicio:** 01/07/2017 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 524.000 €





- 9** **Nombre del proyecto:** DISEÑO DE UN BIOSENSOR DE ADN BASADO EN TECNOLOGIA HFF-QCM PARA LA DETECCIÓN DE SUSTANCIAS ADULTERANTES EN MIEL (AGL2016-77702-R)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Yolanda Jiménez Jiménez  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION  
**Fecha de inicio:** 30/12/2016 **Duración:** 4 años - 1 día  
**Cuantía total:** 151.250 €
- 10** **Nombre del proyecto:** Reliable Novel Liquid Biopsy technology for early detection of colorectal cancer - LIQBIOPSENS (H2020-ICT-2015-687785)  
**Entidad de realización:** ADVANCED WAVE SENSORS S.L.  
**Nº de investigadores/as:** 14  
**Entidad/es financiadora/s:**  
EUROPEAN COMMISSION  
**Fecha de inicio:** 01/01/2016 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días  
**Cuantía total:** 2.702.268,8 €
- 11** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un inmunoensayo basado en sensores acústicos de alta resolución para la detección de los niveles de TNF-alpha (UPV-FE-15-C22)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Yolanda Jiménez Jiménez  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  
**Fecha de inicio:** 23/11/2015 **Duración:** 1 año - 7 meses - 7 días  
**Cuantía total:** 1.550 €
- 12** **Nombre del proyecto:** DISEÑO DE UNA PLATAFORMA BASADA EN MATRICES DE SENSORES DE CUARZO DE ALTA RESOLUCION PARA HTS (HIGH-THROUGHPUT SCREENING) DE RESIDUOS EN MIELES (AGL2013-48646-R)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Yolanda Jiménez Jiménez  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y TRANSFORMACION DIGITAL  
**Fecha de inicio:** 01/01/2014 **Duración:** 3 años - 11 meses - 30 días  
**Cuantía total:** 121.000 €
- 13** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA UNIVERSAL PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESONADORES ACÚSTICOS (IDI-20130985)  
**Entidad de realización:** Advanced Wave Sensors, SL  
**Nº de investigadores/as:** 8  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Centro para el desarrollo tecnológico industrial  
**Fecha de inicio:** 02/07/2013 **Duración:** 1 año - 11 meses - 28 días  
**Cuantía total:** 250.000 €



**14 Nombre del proyecto:** DEMOSTRADOR TECNOLÓGICO BASADO EN TRANSDUCTORES ACÚSTICOS PARA APLICACIONES DE PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO EN SALUD (IPT-2012-0154-300000-AR)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y TRANSFORMACION DIGITAL

**Fecha de inicio:** 05/07/2012

**Duración:** 1 año - 5 meses - 26 días

**Cuantía total:** 80.402 €

**15 Nombre del proyecto:** VALIDACION DE LA TECNOLOGIA QCM DE ALTA RESOLUCION EN APLICACIONES BIOQUIMICAS (2684)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

**Fecha de inicio:** 01/12/2011

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 8.500 €

**16 Nombre del proyecto:** DEMOSTRADOR TECNOLÓGICO BASADO EN TRANSDUCTORES ACÚSTICOS PARA APLICACIONES DE PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO EN SALUD (DETECTA) (IPT-2011-1082-900000-AR)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y TRANSFORMACION DIGITAL

**Fecha de inicio:** 04/05/2011

**Duración:** 2 años - 7 meses - 27 días

**Cuantía total:** 0 €

**17 Nombre del proyecto:** CONSOLIDACION DE RECURSOS DE I+D+I DEL DIE (INNOVA-05-10-2622)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

**Fecha de inicio:** 22/10/2010

**Duración:** 1 año - 2 meses

**Cuantía total:** 20.765 €

**18 Nombre del proyecto:** INMUNOSENSOR PIEZOELECTRICO DE ALTA FRECUENCIA PARA LA DETECCIÓN DE BISFENOL-A Y FALATOS EN ALIMENTOS ENVASADOS (AGL2009-13511)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives



**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE EDUCACION

**Fecha de inicio:** 01/01/2010  
**Cuantía total:** 30.250 €

**Duración:** 1 año - 3 meses

**19 Nombre del proyecto:** MICROBALANZA DE CUARZO MEDIANTE RESONADORES PIEZOELECTRICOS (PAI-09-L5-6358)

**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

**Fecha de inicio:** 01/04/2009  
**Cuantía total:** 35.000 €

**Duración:** 2 años - 19 días

**20 Nombre del proyecto:** IPdomo. El Hogar Inteligente (IMIDTA/2009/924)

**Entidad de realización:** SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E INGENIERIA TELEMATICA S.L.  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
IMPIVA. GENERALITAT VALENCIANA

**Fecha de inicio:** 01/01/2009  
**Cuantía total:** 118.000 €

**Duración:** 11 meses - 30 días

**21 Nombre del proyecto:** ENGINEERING METAMATERIALS (CSD2008-00066)

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Javier Martí Sendra  
**Nº de investigadores/as:** 20  
**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE EDUCACION

**Fecha de inicio:** 15/12/2008  
**Cuantía total:** 655.668,4 €

**Duración:** 6 años

**22 Nombre del proyecto:** European Students Meeting in Communication and Information Technology (DE-2007-ERA/MOBIP-ZuV01-219252)

**Entidad de realización:** Deutsche Telekom. Fachhochschule Leipzig  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:**  
EUROPEAN COMMISSION

**Fecha de inicio:** 04/05/2008  
**Cuantía total:** 83.562 €

**Duración:** 13 días

**23 Nombre del proyecto:** Desarrollo de inmunosensores piezoeléctricos y de su aplicación en la determinación de plaguicidas (PRE00405000795)

**Entidad de realización:** ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**



Ministerio de Colombia COLCIENCIAS

**Fecha de inicio:** 01/01/2008

**Duración:** 2 años

**Cuantía total:** 200.000 €

- 24 Nombre del proyecto:** IPdomo. El Hogar Inteligente (IMIDTA/2008/719)  
**Entidad de realización:** SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E INGENIERIA TELEMÁTICA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
IMPIVA. GENERALITAT VALENCIANA

**Fecha de inicio:** 01/01/2008

**Duración:** 11 meses - 30 días

**Cuantía total:** 65.950 €

- 25 Nombre del proyecto:** European Students Meeting in Communication and Information Technology (219252-IC-2-2005-1-DE-ERASMUS-IPUC-2)  
**Entidad de realización:** Deutsche Telekom. Fachhochschule Leipzig  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:**  
EUROPEAN COMMISSION

**Fecha de inicio:** 04/02/2007

**Duración:** 14 días

**Cuantía total:** 57.055 €

- 26 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE UN INMUNOSENSOR PIEZOELECTRICO MULTI-RESIDUO PARA LA DETECCION DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN ALIMENTOS Y AGUAS (AGL2006-12147)  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE EDUCACION

**Fecha de inicio:** 01/10/2006

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 209.040 €

- 27 Nombre del proyecto:** MASTER DEGREE PROGRAMME IN TELECOMMUNICATION INFORMATICS (TEMPUS CD\_JEP-26032-2005)  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA

**Fecha de inicio:** 01/09/2006

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 72.228,9 €

- 28 Nombre del proyecto:** CONTRATOS FPI DEL MEC-ROMAN FERNANDEZ  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE EDUCACION



**Fecha de inicio:** 24/07/2006  
**Cuantía total:** 39.133,12 €

**Duración:** 2 años - 1 mes

**29 Nombre del proyecto:** European Students Meeting in Communication and Information Technology (219252-IC-1-2004-1-DE-ERASMUS-IPUC-2)

**Entidad de realización:** Deutsche Telekom. Fachhochschule Leipzig

**Nº de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**  
EUROPEAN COMMISSION

**Fecha de inicio:** 03/03/2006  
**Cuantía total:** 72.799 €

**Duración:** 14 días

**30 Nombre del proyecto:** RED NACIONAL PARA EL DESARROLLO MULTIDISCIPLINAR DE DISPOSITIVOS BIOSENSORES (BIO2005-25021-E)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Instituto de Microelectrónica de Madrid

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Educación y Ciencia

**Fecha de inicio:** 01/01/2006  
**Cuantía total:** 16.000 €

**Duración:** 11 meses - 30 días

**31 Nombre del proyecto:** Diseño y Desarrollo de una Plataforma Domótica Integral sobre Tecnología Internet (IMIDTD/2006/588)

**Entidad de realización:** SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E INGENIERIA TELEMATICA S.L.

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**  
IMPIVA. GENERALITAT VALENCIANA

**Fecha de inicio:** 01/01/2006  
**Cuantía total:** 155.904 €

**Duración:** 11 meses - 30 días

**32 Nombre del proyecto:** MEDIDA DE LA ABSORCION DE PROTEINAS SOBRE CAPAS DE POLIMERO BIOCOMPATIBLE DEPOSITAS SOBRE LAS SUPERFICIES MODIFICADAS DE UNA MICROBALANZA DE CUARZO (PPI-05-05-5696-02)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**  
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

**Fecha de inicio:** 31/12/2005  
**Cuantía total:** 16.000 €

**Duración:** 2 años

**33 Nombre del proyecto:** Diseño y Desarrollo de una Plataforma Domótica Integral sobre Tecnología Internet (IMIDTD/2005/142)

**Entidad de realización:** SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E INGENIERIA TELEMATICA S.L.

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

IMPIVA. GENERALITAT VALENCIANA

**Fecha de inicio:** 01/01/2005**Duración:** 11 meses - 30 días**Cuantía total:** 99.008 €**34 Nombre del proyecto:** PETRA II - PIEZO ELECTRIC TRANSDUCERS AND APPLICATIONS

(AML/B7-311/97/0666/II-0343-FA)

**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA

**Fecha de inicio:** 09/06/2004**Duración:** 3 años**Cuantía total:** 403.244,44 €**35 Nombre del proyecto:** Diseño y Desarrollo de una Plataforma Domótica Integral sobre Tecnología Internet (IMIDTE/2004/8)**Entidad de realización:** SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E INGENIERIA TELEMATICA S.L.**Nº de investigadores/as:** 1**Entidad/es financiadora/s:**

IMPIVA. GENERALITAT VALENCIANA

**Fecha de inicio:** 01/01/2004**Duración:** 11 meses - 30 días**Cuantía total:** 117.574 €**36 Nombre del proyecto:** Biotechnology University Formation for Enterprises Development - BIOTECHNUNTE (110769-CP-1-2003-1-IT-ERASMUS-TN)**Entidad de realización:** UNIVERSITAT DEGLI STUDI DI PERUGIA**Nº de investigadores/as:** 1**Entidad/es financiadora/s:**

EUROPEAN COMMISSION

**Fecha de inicio:** 01/10/2003**Duración:** 1 año - 30 días**Cuantía total:** 350.160 €**37 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE INMUNOSENSORES PIEZOELECTRICOS PARA LA DETECCION DE PLAGUICIDAS N-METIL-CARBAMATOS Y OGANOFOSFORADOS EN ALIMENTOS Y BACTERIAS LACTICAS EN CERVEZA (AGL2002-01181)**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives**Nº de investigadores/as:** 9**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**Fecha de inicio:** 04/12/2002**Duración:** 3 años**Cuantía total:** 94.300 €





- 38** **Nombre del proyecto:** PETRA (PIEZO ELECTRIC TRANSDUCERS & APPLICATION I)  
(AML/B7-311/97/0666/II-0095-A)  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEA  
**Fecha de inicio:** 01/03/2002 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 45.086,25 €
- 39** **Nombre del proyecto:** Diseño y Desarrollo de una Plataforma Domótica Integral sobre Tecnología Internet  
(CTI/AUT/2002/26)  
**Entidad de realización:** SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E INGENIERIA TELEMATICA S.L.  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Agencia Valenciana de Ciencia y Tecnología. GENERALITAT VALENCIANA  
**Fecha de inicio:** 01/01/2002 **Duración:** 1 año - 11 meses - 30 días  
**Cuantía total:** 185.948,23 €
- 40** **Nombre del proyecto:** MATERIALES BIOCOLONIZABLES PARA PROTESIS DE CORNEA ARTIFICIAL  
(PPI-05-01 5966)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Luís Gómez Ribelles  
**Nº de investigadores/as:** 15  
**Entidad/es financiadora/s:**  
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  
**Fecha de inicio:** 27/09/2001 **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 18.030,36 €
- 41** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE SENSORES Y BIOSENSORES PARA LA CARACTERIZACION DE FLUIDOS Y DETECCION DE SUSTANCIAS CONTAMINANTES (PPI-6-00 7200)  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  
**Fecha de inicio:** 01/01/2001 **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 16.227,33 €
- 42** **Nombre del proyecto:** DETECCIÓN DE PESTICIDAS EN DISOLUCIÓN ACUOSA MEDIANTE INMOVILIZACIÓN DE CAPAS MONOMOLECULARES DE ANTICUERPOS MONOCLONALES SOBRE EL ELECTRODO DE ORO DE UNA MICROBALANZA DE CUARZO. DESARROLLO DE UN BIOSENSOR PIEZOELECTRICO PARA DETECCION IN SITU DE VES  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 7



**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES

**Fecha de inicio:** 01/01/2001  
**Cuantía total:** 12.020,24 €

**Duración:** 1 año - 11 meses - 30 días

- 43** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE INMUNOENSAYOS E INMUNOSENSORES PARA LA DETECCIÓN DE CONTAMINACIÓN POR BACTERIAS LÁCTICAS EN LA INDUSTRIA CERVECERA (1FD97-2117)

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ángel Montoya Baides

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN; MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

**Fecha de inicio:** 30/12/1999  
**Cuantía total:** 145.985,83 €

**Duración:** 2 años

**Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas**

- 1** **Nombre del proyecto:** APOYO TECNOLÓGICO PARA EL DESARROLLO DE KITS DE BIOARRAYS HFFQCM REGENERABLES PARA APLICACIONES DE BIODETECCIÓN

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**  
ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 02/07/2024  
**Cuantía total:** 51.000 €

**Duración:** 1 año - 6 meses

- 2** **Nombre del proyecto:** APOYO TECNOLÓGICO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO BIOPRINTEDQCM

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**  
ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 28/11/2023  
**Cuantía total:** 60.000 €

**Duración:** 2 años - 1 mes - 3 días

- 3** **Nombre del proyecto:** OPTIMIZATION OF THE LIMIT DETECTION IN BIOSENSORS BASED ON ARRAYS OF ACOUSTIC MICROSENSORS FOR THE MONITORING OF ENVIRONMENTAL PARAMETERS IN LIQUID MEDIA

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**  
ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 17/11/2022

**Duración:** 2 años





**Cuantía total:** 57.543 €

**4 Nombre del proyecto:** APOYO EN EL DESARROLLO DE PLATAFORMAS QCM PARA APLICACIONES DE BIOSENSADO

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 02/11/2021

**Duración:** 11 meses - 29 días

**Cuantía total:** 20.000 €

**5 Nombre del proyecto:** CONTRATO DE LICENCIA DE PATENTE P202030810

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 06/10/2020

**Duración:** 19 años - 10 meses

**Cuantía total:** 35.482,51 €

**6 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE PLATAFORMAS QCM EN APLICACIONES DE DIAGNOSTICO

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 30/03/2019

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 32.000 €

**7 Nombre del proyecto:** ASESORAMIENTO Y COORDINACION DEL PROYECTO CAPTURING NON-AMPLIFIED TUMOR CIRCULATING DNA WITH ULTRASOUND HYDRODYNAMICS

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 12/07/2017

**Duración:** 2 años

**Cuantía total:** 36.000 €

**8 Nombre del proyecto:** ASESORAMIENTO PROYECTO RELIABLE NOVEL LIQUID BIOPSY TECHNOLOGY FOR EARLY DETECTION - LIQBIOPSENS OF COLORECTAL CANCER

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 31/03/2016

**Duración:** 2 años - 9 meses

**Cuantía total:** 30.024 €

**9 Nombre del proyecto:** LICENCIA EXPLOTACION COMERCIAL PATENTE P200901503: METODO Y DISPOSITIVO DE NANOGRVIMETRIA EN MEDIOS FLUIDOS BASADO EN RESONADORES PIEZOELECTRICOS

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 25/06/2012

**Duración:** 17 años

**Cuantía total:** 39.162,15 €

**10 Nombre del proyecto:** PRESTACIONES DE SERVICIO DE ANTONIO ARNAU VIVES

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.

**Fecha de inicio:** 10/04/2008

**Duración:** 8 años - 8 meses - 20 días

**Cuantía total:** 27.869,2 €

**11 Nombre del proyecto:** IPDOMO EL HOGAR INTELIGENTE (IMPIVA I+DT 2008)

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E ING.TELEMAT.S.L

**Fecha de inicio:** 27/02/2008

**Duración:** 1 año - 11 meses

**Cuantía total:** 43.448,28 €

**12 Nombre del proyecto:** DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DOMOTICA INTEGRAL SOBRE TECNOLOGIA IP

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E ING.TELEMAT.S.L

**Fecha de inicio:** 29/09/2005

**Duración:** 1 año - 7 meses

**Cuantía total:** 61.950 €

**13 Nombre del proyecto:** ASISTENCIA TECNICA EN EL PROYECTO DE VIDEOPORTERO IP

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

ASOCIACION ITACA

**Fecha de inicio:** 15/05/2005

**Duración:** 2 meses

**Cuantía total:** 28.550 €



- 14** **Nombre del proyecto:** Video Portero IP (Desconocido)  
**Entidad de realización:** ITACA  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ANGEL-MANUEL FERNANDEZ PASCUAL  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Fermex Electrónica, S.A.E.  
**Fecha de inicio:** 01/12/2004 **Duración:** 6 meses - 29 días  
**Cuantía total:** 32.000 €
- 15** **Nombre del proyecto:** DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DOMOTICA INTEGRAL SOBRE TECNOLOGIA INTERNET  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:**  
ASOCIACION ITACA  
**Fecha de inicio:** 03/06/2002 **Duración:** 3 años - 6 meses  
**Cuantía total:** 99.100 €
- 16** **Nombre del proyecto:** ASESORAMIENTO TECNOLOGICO EN SISTEMAS Y SENSORES PIEZOELECTRICOS  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Arnau Vives  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
SOCIEDAD EUROPEA DE REDES VIRTUALES E ING.TELEMAT.S.L  
**Fecha de inicio:** 28/01/2002 **Duración:** 1 año - 11 meses  
**Cuantía total:** 15.458 €
- 17** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE INMUNOENSAYOS E INMUNOSENSORES PARA LA DETECCION DE CONTAMINACION POR BACTERIAS LACTICAS EN LA INDUSTRIA CERVECERA (1FD97-2117)  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ángel Montoya Baidés  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CERVECEROS DE ESPAÑA  
**Fecha de inicio:** 30/12/1999 **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 78.131,58 €

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** SENSOR DE ONDA ACÚSTICA BASADO EN EL PRINCIPIO DE LOCALIZACIÓN MODAL  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio Arnau Vives; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; Yolanda Jiménez Jiménez  
**Entidad titular de derechos:** UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA; ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.  
**Nº de solicitud:** P202430456  
**Fecha de registro:** 05/06/2024
- 2 Título propiedad industrial registrada:** DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA LA MEJORA DE LA ESTABILIDAD Y EL LÍMITE DE DETECCIÓN DE SENSORES DE ONDA ACÚSTICA  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives  
**Entidad titular de derechos:** ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.  
**Nº de solicitud:** ES-2926752\_B2  
**Fecha de registro:** 21/04/2021
- 3 Título propiedad industrial registrada:** MÉTODO PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA RESPUESTA DE SENSORES RESONANTES  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio Arnau Vives; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez  
**Entidad titular de derechos:** UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA; ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.  
**Nº de solicitud:** P202030810  
**Fecha de registro:** 30/07/2020
- 4 Título propiedad industrial registrada:** Método y Dispositivo de Nanogravimetría en Medios Fluidos Basado en Resonadores Piezoeléctricos.  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez  
**Entidad titular de derechos:** UPV-CSIC  
**Nº de solicitud:** P200901503  
**Fecha de registro:** 23/06/2009
- 5 Título propiedad industrial registrada:** Sistema Modular de control inteligente y conexión para instalación domótica  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa  
**Entidad titular de derechos:** Sociedad Europea de Redes Virtuales e Ingeniería Telemática, S.L.  
**Nº de solicitud:** P200402254/X  
**Fecha de registro:** 15/09/2004



- 6 Título propiedad industrial registrada:** SModular Intelligent Control System and Connection for Home Control Installation.  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio Arnau Vives  
**Entidad titular de derechos:** Sociedad Europea de Redes Virtuales e Ingeniería Telemática, S.L.  
**Nº de solicitud:** P200402254  
**Fecha de registro:** 15/09/2004
- 7 Título propiedad industrial registrada:** Circuito para la caracterización de sensores de cristal de cuarzo resonante en medios fluidos  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa  
**Entidad titular de derechos:** UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  
**Nº de solicitud:** P200200306  
**Fecha de registro:** 31/01/2002
- 8 Título propiedad industrial registrada:** DISPOSITIVO SENSOR  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; PABLO GARCIA MOLLA  
**Entidad titular de derechos:** ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.  
**Nº de solicitud:** WO2020053455A1
- 9 Título propiedad industrial registrada:** CELDA DE MEDIDA  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; PABLO GARCIA MOLLA  
**Entidad titular de derechos:** ADVANCED WAVE SENSORS, S.L.  
**Nº de solicitud:** WO2018146348A1

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Nikoletta Naoumi; Kleita Michaelidou; George Papadakis; Agapi Simaiaki; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; Antonio Arnau Vives; Achilleas Tsortos; Sofia Agelaki; Electra Gizeli. Acoustic Array Biochip Combined with Allele-Specific PCR for Multiple Cancer Mutation Analysis in Tissue and Liquid Biopsy. ACS Sensors. 7, pp. 495 - 503. 2022. ISSN 2379-3694. DOI: 10.1021/acssensors.1c02245  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2** MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; María García; María del Sol Juan Borrás; M<sup>a</sup> Isabel Escriche Roberto; Antonio Arnau Vives; Ángel Montoya Baides; Yolanda Jiménez Jiménez. High Fundamental Frequency (HFF) Monolithic Quartz Crystal Microbalance with Dissipation Array for the Simultaneous Detection of Pesticides and Antibiotics in Complex Food. Biosensors. 12, 433, pp. 1 - 12. 2022. ISSN 2079-6374. DOI: 10.3390/bios12060433  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 3** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; José Vicente García Narbón; Ilya Reiviakine; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. A fast method for monitoring the shifts in resonance frequency and dissipation of the QCM sensors of a Monolithic array in biosensing applications. IEEE Sensors Journal. 21, pp. 6643 - 6651. 2021. ISSN 1530-437X. DOI: 10.1109/JSEN.2020.3042653  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 4** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. A Real-Time Method for Improving Stability of Monolithic Quartz Crystal Microbalance Operating under Harsh Environmental Conditions. Sensors. 21, pp. 1 - 12. 2021. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s21124166  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 5** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; Ilya Reiviakine; José Vicente García Narbón; MARÍA ISABEL ROCHA GASO; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. High Fundamental Frequency (HFF) Monolithic Resonator Arrays for Biosensing Applications: Design, Simulations, Experimental, Characterization. IEEE Sensors Journal. 21, pp. 284 - 295. 2021. ISSN 1530-437X. DOI: 10.1109/JSEN.2020.3015011  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; PABLO GARCIA MOLLA; José Vicente García Narbón; María Gracia Romo; Esther Gamero Sandemetrio; Ilya Reiviakine; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. A Multichannel Microfluidic Sensing Cartridge for Bioanalytical Applications of Monolithic Quartz Crystal Microbalance. Biosensors. 10, pp. 1 - 13. 2020. ISSN 2079-6374. DOI: 10.3390/bios10120189  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** Lourdes Cervera Chiner; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Ángel Montoya Baides. Detection of DDT and carbaryl pesticides in honey by means of immunosensors based on high fundamental frequency quartz crystal microbalance (HFF-QCM). Journal of the Science of Food and Agriculture. 100, pp. 2468 - 2472. 2020. ISSN 0022-5142. DOI: 10.1002/jsfa.10267  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 8** Lourdes Cervera Chiner; Yolanda Jiménez Jiménez; Ángel Montoya Baidés; María del Sol Juan Borrás; Nuria Pascual; Antonio Arnau Vives; M<sup>a</sup> Isabel Escriche Roberto. High Fundamental Frequency Quartz Crystal Microbalance (HFF-QCMD) Immunosensor for detection of sulfathiazole in honey. Food Control. 115, pp. 1 - 6. 2020. ISSN 0956-7135. DOI: 10.1016/j.foodcont.2020.107296  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 9** Frederick Meyer; Arne Langhoff; Antonio Arnau Vives; Diethelm Johannsmann; Ilya Reiviakine. An ultrafast quartz crystal microbalance based on a frequency comb approach delivers sub-millisecond time resolution. Review of Scientific Instruments. 90, 2019. ISSN 0034-6748. DOI: 10.1063/1.5115979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 10** Lamia El Fissi; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; PABLO GARCIA MOLLA; MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives; Laurent Alain Francis. OSTEMER polymer as a rapid packaging of electronics and microfluidic system on PCB. Sensors and Actuators A Physical. 285, pp. 511 - 518. 2019. ISSN 0924-4247. DOI: 10.1016/j.sna.2018.11.050  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** Lourdes Cervera Chiner; María del Sol Juan Borrás; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Antonio Arnau Vives; M<sup>a</sup> Isabel Escriche Roberto; Ángel Montoya Baidés; Yolanda Jiménez Jiménez. High Fundamental Frequency Quartz Crystal Microbalance (HFF-QCM) immunosensor for pesticide detection in honey. Food Control. 92, pp. 1 - 6. 2018. ISSN 0956-7135. DOI: 10.1016/j.foodcont.2018.04.026  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 12** Ángel Montoya Baidés; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; M<sup>a</sup> José Moreno Tamarit; Juan José Manclus Ciscar; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Marisol Jaramillo; Paula Marín; Robinson Alberto Torres Villa. A High Fundamental Frequency (HFF)-based QCM Immunosensor for Tuberculosis Detection. Current Topics in Medicinal Chemistry. 17, pp. 1623 - 1630. 2017. ISSN 1568-0266. DOI: 10.2174/1568026617666161104105210  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; PABLO GARCIA MOLLA; María García Romo; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. Design and Validation of a 150 MHz HFFQCM Sensor for Bio-Sensing Applications. Sensors. 17, pp. 1 - 13. 2017. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s17092057  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 14** F. Escobar-Teran; Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; Hubert Perrot; O. Sel. Gravimetric and dynamic deconvolution of global EQCM response of carbon nanotube based electrodes by Ac-electrogravimetry. Electrochemistry Communications. 70, pp. 73 - 77. 2016. ISSN 1388-2481. DOI: 10.1016/j.elecom.2016.07.005  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 15** M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; José Vicente García Narbón; Ángel Sánchez Sánchez; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; PABLO GARCIA MOLLA; Juan José Manclus Ciscar; Ángel Montoya Baidés. High-frequency phase shift measurement greatly enhances the sensitivity of QCM immunosensors. Biosensors and Bioelectronics. pp. 1 - 8. 2015. ISSN 0956-5663. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bios.2014.10.001>  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 16** José Vicente García Narbón; MARÍA ISABEL ROCHA GASO; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; PABLO GARCIA MOLLA; Laurent Alain Francis; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. Love Mode Surface Acoustic Wave and High Fundamental Frequency Quartz Crystal Microbalance immunosensors for the detection of carbaryl pesticide. Procedia Engineering. 87, pp. 759 - 762. 2014. ISSN 1877-7058. DOI: 10.1016/j.proeng.2014.11.649  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 17** MARÍA ISABEL ROCHA GASO; José Vicente García Narbón; PABLO GARCIA MOLLA; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Yolanda Jiménez Jiménez; Laurent Alain Francis; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. Love Wave Immunosensor for the Detection of Carbaryl Pesticide. *Sensors*. 14, pp. 16434 - 16453. 2014. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s140916434  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 18** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. High-Bandpass Filters in Electrocardiography: Source of Error in the Interpretation of the ST Segment. *ISRN Cardiology*. 2012, pp. 706217 - 706227. 2012. ISSN 2090-5580. DOI: doi:10.5402/2012/706217  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** Jörg Fochtmann; C Peters; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; Ralf Lucklum; D McCann; John Vetelino; Antonio Arnau Vives. Optimization of lateral field excited platform for liquid sensing applications. *Sensors and Actuators B Chemical*. 170, pp. 95 - 103. 2012. ISSN 0925-4005. DOI: 10.1016/j.snb.2011.02.031  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 20** Antonio Arnau Vives. Development of a Mass Sensitive Quartz Crystal Microbalance (QCM)-Based DNA Biosensor Using a 50 MHz Electronic Oscillator Circuit,. *Sensors*. 11, pp. 7656 - 7664. 2011. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s110807656  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 21** YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. Frequency-shift vs phase-shift characterization of in-liquid quartz crystal microbalance applications. *Review of Scientific Instruments*. 82, pp. 1 - 14. 2011. ISSN 0034-6748. DOI: 10.1063/1.3598340  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 22** YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Ángel Montoya Baidés; Robinson Alberto Torres Villa; Antonio Arnau Vives. Oscilador para biosensores basado en microbalanza de cristal de cuarzo (QCM) - Oscillator for Biosensors based on Quartz Crystal Microbalance (QCM). *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*. 61, pp. 160 - 168. 2011. ISSN 0120-6230  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 23** YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. Validation of a Phase-Mass Characterization Concept and Interface for Acoustic Biosensors. *Sensors*. 11, pp. 4702 - 4720. 2011. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s110504702  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 24** Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. High frequency mass transfer responses with polyaniline modified electrodes by using new ac-electrogravimetry device,. *Electrochimica Acta*. 55, pp. 6308 - 6312. 2010. ISSN 0013-4686. DOI: 10.1016/j.electacta.2010.02.009  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 25** Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez. A different point of view on the sensitivity of quartz crystal microbalance sensors. *Measurement Science and Technology*. 20, pp. 124004 - 124015. 2009. ISSN 0957-0233. DOI: 10.1088/0957-0233/20/12/12004  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 26** M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Juan José Manclus Ciscar; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives; Ángel Montoya Baidés. A piezoelectric immunosensor for the determination of pesticides and metabolites in fruit juices. *Talanta*. 78, pp. 827 - 833. 2009. ISSN 0039-9140. DOI: 10.1016/j.talanta.2008.12.058  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 27** MARÍA ISABEL ROCHA GASO; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. Surface Generated Acoustic Wave Biosensors for the Detection of Pathogens: A Review. *Sensors*. 9, pp. 5740 - 5769. 2009. ISSN 1424-8220. DOI: 10.3390/s9095740  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 28** Antonio Arnau Vives. A review of interface electronic systems for AT-cut Quartz Crystal Microbalance Applications in Liquids. *Sensors*. 8, pp. 370 - 411. 2008. ISSN 1424-8220  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 29** Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez. Improved electronic interfaces for AT-cut quartz crystal microbalance sensors under variable damping and parallel capacitance conditions. *Review of Scientific Instruments*. 79, pp. 751101 - 751102. 2008. ISSN 0034-6748  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 30** Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón. Improved frequency/voltage converters for fast quartz crystal microbalance applications. *Review of Scientific Instruments*. 79, pp. 451131 - 4511310. 2008. ISSN 0034-6748  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 31** Antonio Arnau Vives. Electronic System for Experimentation in AC Electrogravimetry II: Implemented Design. *Revista EIA*. 7, pp. 63 - 73. 2007. ISSN 1794-1237  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 32** Yolanda Jiménez Jiménez; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; Antonio Arnau Vives. A contribution to solve the problem of coating properties extraction in quartz crystal microbalance applications. *IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control*. 53, pp. 1057 - 1072. 2006. ISSN 0885-3010  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 33** Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón. Analogue-digital phase-locked loop for alternating current quartz electrogravimetry. *Electronics Letters*. 42, pp. 1272 - 1273. 2006. ISSN 0013-5194  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 34** Antonio Arnau Vives. Electronic system for experimentation in ac electrogravimetry I: Technique fundamentals. *Revista EIA*. pp. 9 - 21. 2006. ISSN 1794-1237  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 35** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ. Viscoelastic characterization of electrochemically prepared conducting polymer films by impedance analysis at quartz crystal. Study of the surface roughness effect on the effective values of the viscoelastic properties of the coating. *Journal of The Electrochemical Society*. 153, pp. 455 - 466. 2006. ISSN 0013-4651  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 36** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa. Circuit for continuous monitoring of quartz crystal resonators in sensor applications. *Electronics Letters*. 38, pp. 365 - 367. 2002. ISSN 0013-5194  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 37** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa. Circuit for continuous motional series resonant frequency and motional resistance monitoring of quartz crystal resonators by parallel capacitance compensation. *Review of Scientific Instruments*. 73, pp. 2724 - 2737. 2002. ISSN 0034-6748  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 38** Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Yolanda Jiménez Jiménez. Circuit for continuous motional series resonant frequency and motional resistance monitoring of quartz crystal resonators by parallel capacitance compensation. *Acta Acústica - Acústica*. 88, pp. 144 - 144. 2002. ISSN 1436-7947  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 39** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa. A NEW METHOD FOR CONTINUOUS MONITORING OF SERIES RESONANCE FREQUENCY AND SIMPLE DETERMINATION OF MOTIONAL IMPEDANCE PARAMETERS FOR LOADED QUARTZ CRYSTAL RESONATORS. *IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control*. 48, pp. 617 - 623. 2001. ISSN 0885-3010  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 40** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa. An extended Butterworth-Van Dyke model for quartz crystal microbalance applications in viscoelastic fluid media. *IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control*. 48, pp. 1367 - 1382. 2001. ISSN 0885-3010  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 41** Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. Variaciones artefactuales del segmento ST debidas a filtros de paso alto y registro manual. *Revista Española de Cardiología*. 54, pp. 153 - 154. 2001. ISSN 0300-8932  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 42** Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Yolanda Jiménez Jiménez. A CONTINUOUS MOTIONAL SERIES RESONANT FREQUENCY MONITORING CIRCUIT AND A NEW METHOD OF DETERMINING BUTTERWORTH - VAN DYKE PARAMETERS OF A QUARTZ CRYSTAL MICROBALANCE IN FLUID MEDIA. *Review of Scientific Instruments*. 71, pp. 2563 - 2571. 2000. ISSN 0034-6748  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 43** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa. THICKNESS SHEAR MODE QUARTZ CRYSTAL RESONATORS IN VISCOELASTIC FLUID MEDIA. *Journal of Applied Physics*. 88, pp. 4498 - 4506. 2000. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 44** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; MARÍA ISABEL ROCHA GASO. Love Wave biosensors: A review. State of the art in biosensors. 11, pp. 277 - 310. In *Tech*, 2013. ISBN 978-953-51-1004-0  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 45** YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Ángel Montoya Baides; Antonio Arnau Vives. QCM Technology in Biosensors. *Biosensors - Emerging Materials and Applications*. 9, pp. 153 - 178. In *Tech*, 2011. ISBN 978-953-307-328-6  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 46** Antonio Arnau Vives; David Soares. Fundamentals of Piezoelectricity. Piezoelectric transducers and applications, Second Edition. 1, pp. 1 - 38. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2008. ISBN 978-3-540-77570-2  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 47** Antonio Arnau Vives; Vittorio Ferrari; David Soares; Hubert Perrot. Interface Electronic Systems for AT-Cut QCM sensors: A comprehensive review. Piezoelectric transducers and applications, Second Edition. 5, pp. 117 - 186. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2008. ISBN 978-3-540-77570-2  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 48** Yolanda Jiménez Jiménez; Marcelo Otero; Antonio Arnau Vives. QCM Data Analysis and Interpretation. Piezoelectric transducers and applications, Second Edition. 14, pp. 331 - 398. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2008. ISBN 978-3-540-77570-2  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro



- 49** Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa. Fundamentals of Electrostatics. Piezoelectric transducers and applications, Second Edition. 19, pp. 497 - 508. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2008. ISBN 978-3-540-77570-2  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 50** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa. Physical Properties of Crystals. Piezoelectric transducers and applications, Second Edition. 20, pp. 509 - 524. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2008. ISBN 978-3-540-77570-2  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 51** Antonio Arnau Vives. Fundamentals on piezoelectricity. Piezoelectric Transducers and Applications. 1, pp. 1 - 37. Springer Verlag, 2004. ISBN 3-540-20998  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 52** Antonio Arnau Vives. Interface electronic systems for AT quartz crystal microbalance sensors. Piezoelectric Transducers and Applications. 6, pp. 111 - 140. Springer Verlag, 2004. ISBN 3-540-20998  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 53** Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. Data Analysis and Interpretation. Piezoelectric Transducers and Applications. 16, pp. 255 - 286. Springer Verlag, 2004. ISBN 3-540-20998  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 54** Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa. Appendix A Fundamentals of Electrostatics. Piezoelectric Transducers and Applications. 17, pp. 287 - 298. Springer Verlag, 2004. ISBN 3-540-20998  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 55** Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa. Appendix B Physical properties of crystals. Piezoelectric Transducers and Applications. 18, pp. 299 - 314. Springer Verlag, 2004. ISBN 3-540-20998  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 56** Antonio Arnau Vives. Piezoelectric Transducers and Applications 2nd Edition. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008. ISBN 3-540-77570-2  
**Tipo de producción:** Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
- 57** Antonio Arnau Vives. Piezoelectric Transducers and Applications 1st Edition. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004. ISBN 978-3-540-20998-0  
**Tipo de producción:** Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
- 58** Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Yolanda Jiménez Jiménez. El sensor de cuarzo. Introducción a la caracterización de procesos superficiales. Antonio Arnau Vives, 2000. ISBN 84-699-2451-6  
**Tipo de producción:** Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** REAL-TIME MONITORING OF VIABLE MICROBIOTA IN DRINKING WATER THROUGH HIGH-SENSITIVE ACOUSTIC SENSING  
**Nombre del congreso:** XVI International Workshop on Sensors and Molecular Recognition (IWOSMOR 2023)  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España,  
**Fecha de celebración:** 07/07/2023  
AUGUSTO MIGUEL JUSTE DOLZ; Ilya Reiviakine; Juan José Manclus Ciscar; MARÍA ISABEL ROCHA GASO; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Yolanda Moreno Trigos; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ. "Book of articles XVI IWOSMOR 2023". pp. null - null. IDM, ISSN 978-84-09-55991-6
- 2** **Título del trabajo:** Inmunosensor basado en un array HFF-QCM para la detección multianalito de residuos en alimentos  
**Nombre del congreso:** XXXVIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2020)  
**Ciudad de celebración:** Online,  
**Fecha de celebración:** 27/11/2020  
MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; María García Romo; Ángel Montoya Baides; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. "CASEIB 2020. Libro de Actas. XXXVIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica". pp. null - null. Sociedad Española de Ingeniería Biomédica, ISSN 978-84-09-25491-0
- 3** **Título del trabajo:** Immunosensors Based on High Fundamental Frequency Quartz Crystal Microbalance (HFF-QCM): A New Tool for Specific and Sensitive Detection of Pesticides in Honey  
**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Food and Biosystems Engineering (FABE 2019)  
**Ciudad de celebración:** Crete Island, Greece,  
**Fecha de celebración:** 02/06/2019  
Ángel Montoya Baides; Lourdes Cervera Chiner; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; M<sup>a</sup> Isabel Escriche Roberto; María del Sol Juan Borrás; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. "Proceedings of 4th I.C. FABE 2019". pp. 217 - 219. University of Thessaly, ISSN 978-61884533-0-2
- 4** **Título del trabajo:** A PoCT microfluidic device based on monolithic HFF-QCM sensor array  
**Nombre del congreso:** 7th International Symposium on Sensor Science (ISS 2019)  
**Ciudad de celebración:** Napoli, Italy,  
**Fecha de celebración:** 11/05/2019  
MARÍA DEL SEÑOR CALERO ALCARRIA; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; PABLO GARCIA MOLLA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. "Proceedings of the 7th International Symposium on Sensor Science". pp. 0 - 0. MDPI,
- 5** **Título del trabajo:** HFF-QCM immunosensor for pesticide detection in honey  
**Nombre del congreso:** 31st EFFoST International Conference. Food Science and Technology Challenges for the 21st Century - Research to Progress Society  
**Ciudad de celebración:** Sitges, Spain,  
**Fecha de celebración:** 16/11/2017  
Lourdes Cervera Chiner; María del Sol Juan Borrás; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Antonio Arnau Vives; M<sup>a</sup> Isabel Escriche Roberto; Ángel Montoya Baides; Yolanda Jiménez Jiménez. pp. 0 - 0.
- 6** **Título del trabajo:** High Fundamental Frequency (HFF) Piezoelectric Immunosensor for Sensitive Detection of DDT in Honey  
**Nombre del congreso:** 10th IberoAmerican Congress on Sensors (IBERSENSOR 2016)



**Ciudad de celebración:** Viña del Mar, Chile,

**Fecha de celebración:** 28/10/2016

Ángel Montoya Baidés; Mario Visquert Fas; María del Sol Juan Borrás; Lourdes Cervera Chiner; M<sup>a</sup> Isabel Escriche Roberto; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; José Vicente García Narbón; Juan José Manclus Ciscar; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. pp. 1 - 2.

- 7 Título del trabajo:** HFF-QCM immunosensor for fast and sensitive detection of DDT in honey  
**Nombre del congreso:** III Congreso Internacional de Calidad y Seguridad Alimentaria ACOFESAL

**Ciudad de celebración:** Valencia,

**Fecha de celebración:** 12/06/2015

Lara María Belenguer; Mario Visquert Fas; María del Sol Juan Borrás; M<sup>a</sup> Isabel Escriche Roberto; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; José Vicente García Narbón; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Juan José Manclus Ciscar; Ángel Montoya Baidés. "III Congreso Internacional de Calidad y Seguridad Alimentaria ACOFESAL". pp. 0 - 0. ACOFESAL, ISSN 978-84-606-8827-3

- 8 Título del trabajo:** Further sensitivity enhancement of HFF-QCM immunosensors for pesticides  
**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Bio-Sensing Technology

**Ciudad de celebración:** Lisbon, Portugal,

**Fecha de celebración:** 13/05/2015

M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; José Vicente García Narbón; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives; Ángel Montoya Baidés. pp. 0 - 0.

- 9 Título del trabajo:** Development of a High Fundamental Frequency (HFF) Piezoelectric Immunosensor for early and sensitive detection of tuberculosis

**Nombre del congreso:** International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO 2015)

**Ciudad de celebración:** Granada, Spain,

**Fecha de celebración:** 17/04/2015

Ángel Montoya Baidés; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; M<sup>a</sup> José Moreno Tamarit; Juan José Manclus Ciscar; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Marisol Jaramillo; Paula Andrea Marín Muñoz; Robinson Alberto Torres Villa. "IWBBIO 2015, INTERNATIONAL WORK-CONFERENCE ON BIOINFORMATICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, PROCEEDINGS OF ABSTRACTS.". pp. 47 - 48. Copicentro Granada, ISSN 978-84-16292-16-5

- 10 Título del trabajo:** Love Wave Immunosensor for the Detection of a Low Molecular Weight Compound  
**Nombre del congreso:** 3rd SFNano Annual Meeting

**Ciudad de celebración:** Nancy, France,

**Fecha de celebración:** 12/12/2014

MARÍA ISABEL ROCHA GASO; PABLO GARCIA MOLLA; José Vicente García Narbón; Laurent Alain Francis; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Yolanda Jiménez Jiménez; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. pp. 1 - 2.

- 11 Título del trabajo:** Advanced, High Sensitivity QCM Piezoelectric Immunosensors for Pesticide Analysis, Based on The Measurement of Phase Changes at High Fundamental Frequency (HFF).

**Nombre del congreso:** 8th International Symposium of Pesticides in Food and the Environment in Mediterranean Countries (MGPR 2013)

**Ciudad de celebración:** Urgup, Cappadocia, Turkey,

**Fecha de celebración:** 14/09/2013

Ángel Montoya Baidés; Juan José Manclus Ciscar; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; José Vicente García Narbón; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra. pp. 39 - 39.



- 12 Título del trabajo:** Comparison Between High Fundamental Frequency Quartz Crystal Microbalance and Love Mode Surface acoustic Wave Devices in the Detection of Carbaryl Pesticide.  
**Nombre del congreso:** I Acoustic Sensors In Analytical And Biophysical Studies  
**Ciudad de celebración:** Heraklion, Crete,  
**Fecha de celebración:** 30/08/2013  
José Vicente García Narbón; MARÍA ISABEL ROCHA GASO; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. pp. 1 - 1.
- 13 Título del trabajo:** Love Wave SAW Immunosensor for Detection of Carbaryl Pesticide  
**Nombre del congreso:** 3rd International Conference on Bio-Sensing Technology  
**Ciudad de celebración:** Sitges, Spain,  
**Fecha de celebración:** 15/05/2013  
MARÍA ISABEL ROCHA GASO; José Vicente García Narbón; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Yolanda Jiménez Jiménez; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. pp. 1 - 1.
- 14 Título del trabajo:** Un nuevo concepto de Inmunosensor Piezoeléctrico (QCM) para plaguicidas, basado en la detección de cambios de fase a alta frecuencia  
**Nombre del congreso:** 8th Iberoamerican Congress on Sensors (IberSensor 2012)  
**Ciudad de celebración:** Puerto Rico,  
**Fecha de celebración:** 19/10/2012  
Ángel Montoya Baidés; José Vicente García Narbón; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra. pp. 1 - 2.
- 15 Título del trabajo:** High-sensitivity piezoelectric immunosensor for pesticide analysis  
**Nombre del congreso:** Biosensors 2012  
**Ciudad de celebración:** Cancún, México,  
**Fecha de celebración:** 18/05/2012  
José Vicente García Narbón; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; Yolanda Jiménez Jiménez; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. "Libro de abstracts". pp. 31 - 31. Comité organizador,
- 16 Título del trabajo:** User-friendly Love wave flow cell for biosensors  
**Nombre del congreso:** Biosensors 2012  
**Ciudad de celebración:** Cancún, México,  
**Fecha de celebración:** 18/05/2012  
MARÍA ISABEL ROCHA GASO; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. "Libro de abstracts". pp. 29 - 29. Comité organizador,
- 17 Título del trabajo:** Immunosensors for Pesticide Analysis in Food and the Environment, and Enzymatic Biosensors for Sweat Ions Control during Sport Practice  
**Nombre del congreso:** V Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica (CLAIB)  
**Ciudad de celebración:** La Habana, Cuba,  
**Fecha de celebración:** 16/05/2011  
Ángel Montoya Baidés; Juan José Manclus Ciscar; M<sup>a</sup> José Moreno Tamarit; Francisco Javier Saiz Rodríguez; Antonio Arnau Vives; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra. "IFMBE Proceedings Vol. 33 - V CLAIB Habana 2011". pp. 1 - 4. Springer, ISSN 978-3-642-21197-3
- 18 Título del trabajo:** A new QCM Sensor Characterization Technique Based on the Phase/Mass Sensitivity Concept  
**Nombre del congreso:** 2011 - 5th Joint Conference of the 65th IEEE International frequency Control Symposium / 25th European Frequency and Time Forum

**Ciudad de celebración:** San Francisco CA,

**Fecha de celebración:** 02/05/2011

YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Ángel Montoya Baidés; Antonio Arnau Vives. "2011 Joint Conference of the IEEE International Frequency Control Symposium / European Frequency and Time Forum Proceedings". pp. 632 - 635. IEEE, 345 E 47th St, New York, NY, 10017 USA, ISSN 978-1-61284-110-6

**19 Título del trabajo:** Optimization of the lateral field excited platform for liquid sensing applications

**Nombre del congreso:** Eurosensors XXIV

**Ciudad de celebración:** Linz (Austria),

**Fecha de celebración:** 05/09/2010

C Peters; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; Ralf Lucklum; Jörg Fochtmann; D McCann; John Vetelino; Antonio Arnau Vives. "Procedia Engineering vol 5". pp. 1224 - 1227. Elsevier, ISSN 1877-7058

**20 Título del trabajo:** ENSAYO DE DETECCIÓN BIOMOLECULAR SIN MARCAJE MEDIANTE RESONADORES DE CUARZO

**Nombre del congreso:** IV Workshop on Sensors and Molecular Recognition

**Ciudad de celebración:** Valencia, España,

**Fecha de celebración:** 08/07/2010

Nuria Pastor Navarro; YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; Diana Fernanda Tamayo Correa; Antonio Arnau Vives; Ángel Maquieira Catala; Rosa Puchades Pla. "Proceedings". pp. 1 - 9. Universitat Politècnica de València, ISSN 978-84-694-0303-7

**21 Título del trabajo:** ENSAYO DE DETECCIÓN BIOMOLECULAR SIN MARCAJE MEDIANTE RESONADORES DE CUARZO

**Nombre del congreso:** IV Workshop on Sensors and Molecular Recognition

**Ciudad de celebración:** Valencia, España,

**Fecha de celebración:** 08/07/2010

Nuria Pastor Navarro; YEISON JAVIER MONTAGUT FERIZZOLA; Diana Fernanda Tamayo Correa; Antonio Arnau Vives; Ángel Maquieira Catala; Rosa Puchades Pla. "Proceedings". pp. 64 - 64. Universitat Politècnica de València, ISSN 978-84-694-0303-7

**22 Título del trabajo:** A mass sensitivity evaluation of a love wave sensor using the 3D finite element method

**Nombre del congreso:** 2010 IEEE International Frequency Control Symposium

**Ciudad de celebración:** Newport Beach, CA, (EE.UU.),

**Fecha de celebración:** 02/06/2010

M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Antonio Arnau Vives. "Proceedings". pp. 228 - 231. IEEE,

**23 Título del trabajo:** Mass Sensitivity Evaluation of a Love Wave Sensor Using the 3D Finite Element Method

**Nombre del congreso:** 2010 IEEE International Frequency Control Symposium

**Ciudad de celebración:** Newport Beach, CA, (EE.UU.),

**Fecha de celebración:** 02/06/2010

MARÍA ISABEL ROCHA GASO; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Antonio Arnau Vives. "Proceedings". pp. 228 - 231. IEEE,

**24 Título del trabajo:** Simulation and measurement of low permittivity media with LiNbO<sub>3</sub> and LiTaO<sub>3</sub> LFE resonators

**Nombre del congreso:** 2010 IEEE International Frequency Control Symposium

**Ciudad de celebración:** Newport Beach, CA, (EE.UU.),

**Fecha de celebración:** 02/06/2010

Antonio Arnau Vives. "Proceedings". pp. 365 - 370. IEEE,



- 25 Título del trabajo:** Análisis de la sensibilidad de masa de un sensor Love mediante la simulación tridimensional con elementos finitos para aplicaciones en biosensores  
**Nombre del congreso:** XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2009)  
**Ciudad de celebración:** Cádiz, España,  
**Fecha de celebración:** 18/11/2009  
MARÍA ISABEL ROCHA GASO; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Antonio Arnau Vives. "Actas". pp. 25 - 28. Universidad de Cádiz, ISSN 978-84-608-0990-6
- 26 Título del trabajo:** Interfaz para la microbalanza de cuarzo (QCM) basada en osciladores que permite la aplicación de biosensores  
**Nombre del congreso:** XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2009)  
**Ciudad de celebración:** Cádiz, España,  
**Fecha de celebración:** 18/11/2009  
José Vicente García Narbón; MARÍA ISABEL ROCHA GASO; Antonio Arnau Vives. "Actas". pp. 311 - 313. Universidad de Cádiz, ISSN 978-84-608-0990-6
- 27 Título del trabajo:** Design and implementation of a DNA biosensor based on a 50MHz QCM electronic oscillator circuit  
**Nombre del congreso:** 35th IEEE International Conference on Industrial Electronics (IECON 2009)  
**Ciudad de celebración:** Oporto, Portugal,  
**Fecha de celebración:** 03/11/2009  
Antonio Arnau Vives. "Abstract of 35 th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society". pp. 1829 - 1834. IEEE, ISSN 978-1-4244-4650-6
- 28 Título del trabajo:** A biosensor for detection of DNA sequences based on a 50MHz QCM electronic oscillator circuit  
**Nombre del congreso:** 2009 IEEE Sensors Conference  
**Ciudad de celebración:** Christchurch, Nueva Zelanda,  
**Fecha de celebración:** 25/10/2009  
Antonio Arnau Vives. "Proceedings". pp. 687 - 690. IEEE,
- 29 Título del trabajo:** Development of immunosensors and enzymatic biosensors for agri-food, environmental and biomedical applications  
**Nombre del congreso:** VI Congreso Iberoamericano de Sensores (IberSensor 2008)  
**Ciudad de celebración:** Sao Paulo, Brasil,  
**Fecha de celebración:** 24/11/2008  
Ángel Montoya Baides; Juan José Manclus Ciscar; Francisco Javier Saiz Rodríguez; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra. "Proceedings del Congreso". pp. 1 - 9. ?
- 30 Título del trabajo:** Lateral Field Excited Quartz Crystal Resonator Sensors for Determination of Acoustic and Electrical Properties of Liquids  
**Nombre del congreso:** IEEE International Frequency Control Symposium 2008  
**Ciudad de celebración:** Honolulu, Estados Unidos,  
**Fecha de celebración:** 19/05/2008  
Antonio Arnau Vives. "Proceedings of the 2008 IEEE International Frequency Control Symposium". pp. 705 - 710. IEEE, ISSN 978-1-4244-1795-7
- 31 Título del trabajo:** Advanced electronic interfaces for the monitoring of AT-cut quartz crystal resonators used as acoustic sensors in fluid media  
**Nombre del congreso:** 19th International Congress on Acoustics (ICA 2007)





**Ciudad de celebración:** Madrid, España,

**Fecha de celebración:** 07/09/2007

Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez. "19th International Congress on Acoustics". pp. 156 - 156. SEA, ISSN 84-87985-12-2

**32 Título del trabajo:** Fast continuous and accurate frequency shift measurement in the AC electrogravimetry technique

**Nombre del congreso:** 2007 Frequency Control Symposium . 21st IEEE International European Frequency and Time Forum

**Ciudad de celebración:** Ginebra, Suiza,

**Fecha de celebración:** 29/05/2007

Antonio Arnau Vives. "Proceedings of the 2007 European Freq. and Time Forum & IEEE Int'l Frequency Control Symposium". pp. 6 - 10. ?,

**33 Título del trabajo:** Improved Electronic Interfaces for Heavy Loaded AT-Cut quartz crystal microbalance sensors

**Nombre del congreso:** 2007 Frequency Control Symposium . 21st IEEE International European Frequency and Time Forum

**Ciudad de celebración:** Ginebra, Suiza,

**Fecha de celebración:** 29/05/2007

Antonio Arnau Vives; José Vicente García Narbón; Yolanda Jiménez Jiménez. "Proceedings of the 2007 European Freq. and Time Forum & IEEE Int'l Frequency Control Symposium". pp. 357 - 362. ?,

**34 Título del trabajo:** Development of piezoelectric immunosensors based on monoclonal antibodies for pesticide analysis

**Nombre del congreso:** V Congreso Iberoamericano de sensores (IberSensor 2006)

**Ciudad de celebración:** Montevideo, Uruguay,

**Fecha de celebración:** 27/09/2006

M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Juan José Manclus Ciscar; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Ángel Montoya Baides; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. "Proceedings del 5º congreso iberoamericano de sensores". pp. 46 - 50. ?, ISSN 9974-0-0337-7

**35 Título del trabajo:** Lectura sin contacto de resonadores de cristal de cuarzo para aplicaciones de microbalanza multicanal

**Nombre del congreso:** V Congreso Iberoamericano de sensores (IberSensor 2006)

**Ciudad de celebración:** Montevideo, Uruguay,

**Fecha de celebración:** 27/09/2006

Antonio Arnau Vives. "Proceedings del 5º congreso iberoamericano de sensores". pp. 1 - 6. ?, ISSN 9974-0-0337-7

**36 Título del trabajo:** Development of monoclonal antibody-based piezoelectric immunosensors for pesticide analysis

**Nombre del congreso:** 7th Workshop on Biosensor and Biological Techniques in Environmental and Clinical Analysis

**Ciudad de celebración:** Kusadasi, Turquía,

**Fecha de celebración:** 10/09/2006

M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; Juan José Manclus Ciscar; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Ángel Montoya Baides; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. "Proceedings of the 7º workshop on biosensors and bioanalytical u-Techniques in environmental and clinical analysis". pp. 106 - 106. ?,

**37 Título del trabajo:** Contact less Confined Readout of Quartz Crystal Resonator Sensors

**Nombre del congreso:** 4th IEEE Conference on Sensors

**Ciudad de celebración:** Irvine, Estados Unidos,



**Fecha de celebración:** 31/10/2005

Antonio Arnau Vives. "Proceedings of IEEE Sensors 2005". pp. 457 - 460. IEEE, ISSN 0-7803-9056-3

- 38 Título del trabajo:** A monoclonal antibody-based piezoelectric immunosensor for the analysis of carbaryl  
**Nombre del congreso:** 4th MGPR International Symposium of Pesticides in Food and the Environment in Mediterranean Countries (Mediterranean Group of Pesticide Research)  
**Ciudad de celebración:** Kusadasy-Aydin, Turquía,  
**Fecha de celebración:** 21/09/2005  
M<sup>a</sup> Del Carmen March Iborra; ANTONIO ABAD; Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Ángel Montoya Baides. "Book of Abstracts". pp. 114 - 114. MGPR,
- 39 Título del trabajo:** Viscoelastic Characterization of Electrochemically Prepared Conducting Polymer Films by Impedance Analysis at Quartz Crystal. Study of the Surface Roughness Effect on the Effective Values of the Thickness and Viscoelastic Properties of the Coating  
**Nombre del congreso:** Bioelectrochemistry 2005: Joint Meeting of Bioelectrochemical Society (BSE) and International Society of Electrochemistry (ISE)  
**Ciudad de celebración:** Coimbra, Portugal,  
**Fecha de celebración:** 19/06/2005  
Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez. "Book of abstracts". pp. 0 - 0. xx,
- 40 Título del trabajo:** A new roughness physical model for describing the mechanical impedance of a coated shear resonator immersed in liquids  
**Nombre del congreso:** WE-Heraeus-Seminar on Acoustic Wave Based Sensors: Fundamentals, Concepts, New Applications  
**Ciudad de celebración:** Bad Honnef, Alemania,  
**Fecha de celebración:** 11/04/2005  
Antonio Arnau Vives; Yolanda Jiménez Jiménez; ROMÁN FERNÁNDEZ DÍAZ. "Proceedings of the Acoustic Wave Based Sensors: Fundamentals, Concepts, New Applications". pp. 0 - 0. AWBS,
- 41 Título del trabajo:** Viscoelastic characterization of electrochemically prepared conducting polymer films by impedance analysis at quartz crystal. Study of the surface roughness effect on the effective values of the thickness and viscoelastic properties of the coating  
**Nombre del congreso:** WE-Heraeus-Seminar on Acoustic Wave Based Sensors: Fundamentals, Concepts, New Applications  
**Ciudad de celebración:** Bad Honnef, Alemania,  
**Fecha de celebración:** 11/04/2005  
Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. "Proceedings of the Acoustic Wave Based Sensors: Fundamentals, Concepts, New Applications". pp. 1 - 1. AWBS,
- 42 Título del trabajo:** Estudio y modelado de la contribución que tiene la rugosidad superficial del sensor o del recubrimiento, sobre la respuesta del cristal de cuarzo como sensor microgravimétrico en fluidos viscosos  
**Nombre del congreso:** XXVI Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2004)  
**Ciudad de celebración:** Chihuahua, México,  
**Fecha de celebración:** 29/10/2004  
Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives. pp. 1 - 9. Instituto Tecnológico de Chihuahua, ISSN 1405-2172
- 43 Título del trabajo:** Systematic Error analysis in the Determination of Physical Parameters of the Coating in Quartz Crystal Resonator Sensors  
**Nombre del congreso:** 4th Acoustic Wave Sensor Workshop (AWSW 2003)  
**Ciudad de celebración:** Salbris, Francia,  
**Fecha de celebración:** 24/04/2003



Yolanda Jiménez Jiménez; Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa. "Proceedings of the 4th Acoustic Wave Sensor Workshop". pp. 51 - 55. CNRS,

- 44 Título del trabajo:** Interface circuit for characterizing quartz crystal resonators based on parallel capacitance compensation  
**Nombre del congreso:** QCM 2002: Chemical, Biological and pharmaceutical applications of acoustic sensor technologies  
**Ciudad de celebración:** Brighton, Reino Unido,  
**Fecha de celebración:** 03/12/2002  
 Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Yolanda Jiménez Jiménez. "Conference proceedings". pp. 5 - 5.
- 45 Título del trabajo:** Circuit for continuous motional series resonant frequency and motional resistance monitoring of quartz crystal resonators by parallel capacitance compensation  
**Nombre del congreso:** 3rd European Congress on Acoustics. Forum Acusticum Sevilla  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, España,  
**Fecha de celebración:** 21/09/2002  
 Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa; Yolanda Jiménez Jiménez. "Actas en CD-Rom". pp. 1 - 6. Revista de Acústica Vol. XXXIII., ISSN 84-87985-06-8
- 46 Título del trabajo:** Variaciones artefactuales del segmento ST debidas a filtros de paso alto y registro manual  
**Nombre del congreso:** XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cardiología (SEC 2001)  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España,  
**Fecha de celebración:** 07/10/2001  
 Yolanda Jiménez Jiménez; PABLO VENTURA DOMINGO; Antonio Arnau Vives. "Revista Española de Cardiología Vol. 54, Sup. 2". pp. 153 - 154. Sociedad Española de cardiología, ISSN 0300-8932
- 47 Título del trabajo:** Circuit for Continuous Motional Series Resonant Frequency and Motional Resistance Monitoring of Quartz Crystal Resonator Sensors in Fluid Media by Parallel Capacitance compensation  
**Nombre del congreso:** 3rd Acoustic Wave Sensor Workshop (AWSW 2001)  
**Ciudad de celebración:** Taos, Estados Unidos,  
**Fecha de celebración:** 29/09/2001  
 Antonio Arnau Vives; Tomás Carlos Sogorb Devesa; PABLO VENTURA DOMINGO; Yolanda Jiménez Jiménez. "Program and Abstracts". pp. 4 - 4.

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1 Título del comité:** Eurosensors XXVIII Conference. Tipo participación: Miembro del comité científico  
**Fecha de inicio:** 2014
- 2 Título del comité:** Piezoelectric transducers and applications Second Edition  
**Fecha de inicio:** 2008
- 3 Título del comité:** Piezoelectric transducers and applications  
**Fecha de inicio:** 2004



## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- Entidad de realización:** UNIVERSITÉ PIERRE ET MARIE CURIE  
**Ciudad entidad realización:** PARIS, Francia  
**Fecha de inicio:** 01/01/2006 **Duración:** 1 mes
- Entidad de realización:** FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
**Ciudad entidad realización:** BUENOS AIRES, Argentina  
**Fecha de inicio:** 01/01/2000

### Premios, menciones y distinciones

**Descripción:** Primer premio IDEAS 2011 a la empresa AWSensors (Spin-off UPV) en la modalidad empresas de base tecnológica  
**Entidad concesionaria:** Universidad Politécnica de Valencia  
**Fecha de concesión:** 29/11/2011

### Períodos de actividad investigadora

**Nº de tramos reconocidos:** 5  
**Entidad acreditante:** Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)

### Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

**Descripción:** Quinquenios  
**Nº de tramos reconocidos:** 6

### Resumen de otros méritos

- Descripción del mérito:** Creación de la empresa de base tecnológica AWSensors. 2009
- Descripción del mérito:** Evaluador de proyectos de innovación tecnológica. Inicativa Ingenio. 2006