



Curriculum Vitae

Carlos Alther NEGREIRA CASARES



Actualizado: 05/03/2017

Publicado: 20/07/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas

Categorización actual: Nivel III

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)



Evaluador perteneciente a comité,
participó en: 2007, 2009, 2012, 2013,
2014

Datos generales

Información de contacto

E-mail: carlosn@fisica.edu.uy

Teléfono: +598 2 5258624

Dirección: Iguá 4225 Montevideo 11400-URUGUAY

URL: www.fisica.edu.uy

Institución principal

Instituto de Física / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ciencias - UDeLaR / Iguá 4225 / 11400 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+5982) 25258624

Fax: 25250580

E-mail/Web: carlosn@fisica.edu.uy / www.fisica.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

1981 - 1984

Doctorado

Sciences Physiques

Universidad Louis Pasteur - Strasbourg I , Francia

Título: Focalisation echographique par codage des surfaces annulaires

Tutor/es: Mathias Fink

Obtención del título: 1984

Becario de: CNRS , Francia

Palabras clave: ultrasons; focalisation fresnel; tissues biologiques; diffraction impulsionelle

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

Interacción ondas ultrasonoras -medios complejos

1980 - 1981

Maestría

DEA

Université Pierre et Marie Curie (Paris 6) , Francia

Título: Diffraction ultrasonore iimpulsionelle

Tutor/es: Pierre Alais

Obtención del título: 1981

Becario de: CNRS , Francia

Palabras clave: física acústica; ultrasons; arrays ; dispersion; diffraction

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Interacción ondas ultrasonoras -medios complejos

Grado

1975 - 1978

Grado

Maitrise Electronique Electrotechnique Automatique-EEA

Universite de Grenoble I (Scientifique Et Medicale - Joseph Fourier) , Francia

Obtención del título: 1978

Becario de: Centre des Oeuvres Scolaires et Universitaires , Francia

Palabras clave: electronica; física aplicada

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales

Condensados

1974 - 1975

Grado

Diplome d Etudes Universitaires Generales-Mathematiques -Physique -DEUG

Universite de Grenoble I (Scientifique Et Medicale - Joseph Fourier) , Francia

Obtención del título: 1975

Palabras clave: Física; Matemática

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y

Plasma

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Formación en marcha

Formación académica/Titulación

Grado

1970 - 1972

Grado

Ciclo Básico Ingeniería

Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Formación complementaria

Postdoctorado

1984 - 1985

Arrays pour focalisation à grand profondeur de champ

Laboratoire de Electronique et de Physique Appliquée-CNRS , Francia

Becario de: Laboratoire de Electronique et de Physique Appliquée-CNRS , Francia

Palabras clave: ultrasons; focalisation electronique ; arrays

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Radiación de campos ultrasonoros complejos

Construcción institucional

-Consejero de la Facultad de Ciencias Orden Docente 1995-2000, 2005-2010, 2013-2016 -Presidente de la Sociedad Uruguaya de Física 1998-2002 -Director del Instituto de Física-Facultad de Ciencias – 1993-1997,

2001-2005, 2008-2011 -Miembro de la Comisión del Instituto de Física 2011-2014 -Ex -Director del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas Área de Física -Miembro del Consejo del Área de Física del Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas. -Ex Miembro de la Comisión de Posgrado Física del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas. -Miembro del Consejo Directivo del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas -Redactor de planes de estudio de la Licenciatura de Física y Geofísica

Idiomas

Francés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades mecánicas y elásticas de materiales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de la materia blanda

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina , biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Aplicaciones en caracterización de materiales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas ferroeléctricas, piezoelectricidad

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 05/1993

Profesor titular , (Docente Grado 5 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Universidad de la República , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

09/1985 - 07/1987, *Vínculo:* Profesor adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)

07/1987 - 05/1993, *Vínculo:* Profesor agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

05/1993 - Actual, *Vínculo:* Profesor titular, Docente Grado 5 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

02/2001 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Elastografía ultrasónica , Coordinador o Responsable

02/1999 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Cerámicas ferroeléctricas , Integrante del Equipo

02/1996 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Aplicaciones de la física ultrasónica y física de ondas elásticas a la biología, imaginería y terapia en medicina, caracterización de agrolimentos, caracterización de materiales complejos , Coordinador o Responsable

02/1991 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Acusto -óptica , Coordinador o Responsable

02/1990 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Física ultrasónica , Coordinador o Responsable

07/1987 - 02/1990

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física
Creación del Laboratorio de Acústica Ultrasonora , Coordinador o Responsable

02/1996 - 01/

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física
Acústica no lineal , Coordinador o Responsable

02/1990 - 01/

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física
Cerámicas Piezoeléctricas , Coordinador o Responsable

03/2003 - Actual

Gestión Académica , PEDECIBA
Delegado de la Universidad en el Consejo Directivo del PEDECIBA

03/2003 - 03/2006

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , Instituto de Física
Director del instituto de Física

02/1994 - 02/2005

Gestión Académica , Facultad de Ciencias
Consejero

03/1999 - 03/2002

Gestión Académica , PEDECIBA , Física
Coordinador del Area PEDECIBA-Física

02/1993 - 02/1998

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , Instituto de Física
Director del instituto de Física

03/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la Republica , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física-F.Ciencias
Dinámica de la interacción entre el flujo sanguíneo y la pared arterial , Coordinador o Responsable

03/2011 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física-F.Ciencias
Grupos de Investigación -Laboratorio de Acustica Ultrasonora , Coordinador o Responsable

03/2010 - 03/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ECOS , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física-F.Ciencias
Elastografía acústica de medios viscoelásticos , Coordinador o Responsable

02/2007 - 02/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CYTED-UDELAR , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física-F.Ciencias
Desarrollo de sistema ultrasónicos y computacionales para diagnóstico cardiovascular-Modulo de elastografía , Coordinador o Responsable

01/2007 - 01/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , F.Ciencias-F.Ingeniería-UDELAR , Instituto de Física-FC-
Determinación de los niveles de ternez en carne bovina por elastografía ultrasonora , Coordinador o Responsable

06/2007 - 06/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CAPES-UDELAR , Ing. Mecánica Politecnica Univ. San Pablo- Ins. Física -F.Ciencias-UDELAR
Estudo e desembovimento de un sistema ultrasonico para determinacao de corrosao , Coordinador o Responsable

05/2006 - 05/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , F. Ciencias-F.Ingeniería-UDELAR , Instituto de Física-FC-Tecnología de Alimentos-In.

Metodos ultrasónicos para el control de calidad y de procesos en la industria del queso , Coordinador o Responsable

03/2003 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , F.Ciencias-UDELAR-Ecole Superieure de Physique et de Chimie -CNRS , Instituto de Física-Laboratoire Ondes et Acoustique
Retournement temporel dans les cavités cahotiques.Application a l'imaginierie 3D et la therapie. , Coordinador o Responsable

02/2002 - 02/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CYTED-UDELAR , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física-F.Ciencias

Control de radiación ultrasonora distribuída para terapia , Integrante del Equipo

03/1998 - 03/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física
Estudio de fenómenos no lineales en superficies líquidas. Ondas ultrasonoras guiadas , Coordinador o Responsable

04/1997 - 04/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ALFA CEE-UDELAR , Laboratorio de Acústica Ultrasonora
New trends in acoustics , Integrante del Equipo

04/1996 - 04/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , F. Ciencias-UDELAR-Ecole Superieure de Physique et de Chimie-CNRS , Instituto de Física-Laboratoire Ondes et Acoustique
Propagation d ondes ultrasonores dans les milieux heterogenes , Coordinador o Responsable

02/1995 - 02/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física
Sensores de gas por ultrasonido para control de medio ambiente , Coordinador o Responsable

07/1994 - 07/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Laboratorio de Acústica Ultrasonora-Instituto de Física
Estudio y fabricación de transductores piezoeléctricos para ultrasonido , Coordinador o Responsable

Laboratoire de Electronique et de Physique Appliquée-CNRS , Francia

Vínculos con la institución

07/1984 - 07/1985, *Vínculo:* Boursier Postdoctorat, (40 horas semanales)

Actividades

07/1984 - 07/1985

Líneas de Investigación , Laboratoire de Physique et Electronique Appliquée , Laboratoire des Ultrasons
Concepción de arreglo de transductores ultrasónicos para generación de campos complejos controlados , Integrante del Equipo

Ecole Superieure de Physique et de Chimie Industrielle , Francia

Vínculos con la institución

09/2000 - 12/2000, *Vínculo:* Investigador, (40 horas semanales / Dedicación total)

11/2007 - 01/2008, *Vínculo:* Investigador, (40 horas semanales / Dedicación total)

10/2005 - 12/2005, *Vínculo:* Investigador, (40 horas semanales / Dedicación total)

11/2009 - 12/2009, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

05/2010 - 06/2010, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

06/2011 - 07/2011, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

11/2007 - 01/2008

Líneas de Investigación , Ecole Superieure de Physique et de Chimie -Paris VII , Laboratoire Ondes et Acoustique
Reología de medios viscoelásticos , Coordinador o Responsable

10/2005 - 12/2005

Líneas de Investigación , Ecol Superieure de Physique et de Chimie -Paris VII , Laboratoire Ondes et Acoustique
Inversión temporal en cavidades y guías de ondas , Coordinador o Responsable

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Aplicaciones en medicina, biología y caracterización de materiales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Radiación de campos ultrasónicos

complejos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Título: Cerámicas ferroeléctricas

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Propiedades elásticas, anelásticas y transiciones de fase de cerámicas ferroeléctricas

Equipos: Ariel Moreno(Integrante)

Palabras clave: cerámicas ferroeléctricas; transiciones de fase; Absorción; scattering

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas ferroeléctricas, piezoelectricidad

Título: Cerámicas Piezoeléctricas

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Piezoelectricidad, transductores piezoeléctricos para imagenología en medicina y caracterización de materiales.

Equipos: Ismael Nuñez(Integrante); Nicolás Pérez(Integrante); Alina Aulet(Integrante); Sergio Gwirc(Integrante)

Palabras clave: Transductores piezoeléctricos; Piezoelectricidad; Imagenología ultrasónica; Caracterización de transductores

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas ferroeléctricas, piezoelectricidad

Título: Concepción de arreglo de transductores ultrasónicos para generación de campos complejos controlados

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Estudio teórico de propiedades de la difracción ultrasónica impulsional para generación de campos ultrasónicos controlados

Equipos: Roger Coursant(Integrante)

Palabras clave: difracción impulsional; arreglos de transductores; focalización

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Generación de campos ultrasónicos complejos controlados

Título: Creación del Laboratorio de Acústica Ultrasonora

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Creación del Laboratorio de Acústica Ultrasonora en el Departamento de Física Aplicada y de los Materiales. Definición de las líneas de investigación, dictado seminarios, reclutamiento de estudiantes, primeras adquisiciones e instalación del equipamiento experimental.

Equipos: Ariel Moreno(Integrante)

Palabras clave: Ultrasonido

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física acústica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Título: Elastografía ultrasónica

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Propiedades elásticas y viscosas de materiales viscoelásticos utilizando ondas elásticas de baja y alta frecuencia. Puesta a punto de técnicas 'sismológicas'.

Equipos: Nicolás Benech(Integrante); Javier Brum(Integrante)

Palabras clave: elastografía; viscoelasticidad; sismología

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades elásticas y mecánicas de materiales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Título: Física ultrasónica

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Propiedades de la propagación de ondas ultrasónicas e interacción con medios complejos: difracción, dispersión, absorción, scattering, inversión temporal, ondas no lineales.

Equipos: Ismael Nuñez(Integrante); Gabriel Montaldo(Integrante); Alicia Arzúa(Integrante); Nicolás Pérez(Integrante); Guillermo Cortela(Integrante)

Palabras clave: Difracción; dispersión; Absorción; scattering; inversión temporal

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Título: Inversión temporal

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Estudio teórico-experimental de las propiedades de la inversión temporal de ondas acústicas y de aplicaciones.

Equipos: Personal del Laboratoire Ondes et Acoustique(Integrante)

Palabras clave: inversión temporal; focalización; funciones de Green

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Título: Inversión temporal en cavidades y guías de ondas

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Propiedades de la inversión temporal en cavidades y guías de ondas ultrasónicas

Equipos: Personal del Laboratoire Ondes et Acoustique(Integrante)

Palabras clave: inversión temporal; guías de onda; caoticidad

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Título: Reología de medios viscoelásticos

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Estudio de propiedades de medios viscoelásticos .

Equipos: Personal del Laboratoire Ondes et Acoustique(Integrante)

Palabras clave: viscoelasticidad

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Materiales Viscoelásticos

Título: Scattering de ondas ultrasónicas por medios complejos.Aplicaciones a ensayos no destructivos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Nicolás Pérez(Integrante); Francisco Montero(Integrante)

Palabras clave: scattering; rugosidad; transducción por aire

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Título: Ultrasonido de potencia. Aplicaciones: terapia en medicina

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Equipos: Antonio Ramos(Integrante); José Luis Emeterio(Integrante)

Palabras clave: potencia ultrasónica; diatermia; hipertermia

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ultrasonido de potencia

Proyectos

2013 - Actual

Título: Dinámica de la interacción entre el flujo sanguíneo y la pared arterial, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Descripción: Estudio de la interacción entre el flujo sanguíneo y la pared arterial . Modelos numéricos y estudio experimental en un banco de medida de la dinámica arterial en similes y arterias ex vivo.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Doctorado)

Equipo: Guillermo Balay(Integrante); Ricardo Armentano(Responsable); Diego Suarez(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: interacción flujo-pared; dinámica vascular

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Medica

2011 - Actual

Título: Grupos de Investigación -Laboratorio de Acustica Ultrasonora, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos: 3(Pregrado), 4(Maestría/Magister), 4(Doctorado)

Equipo: Ariel Moreno(Integrante); Guillermo Cortela(Integrante); Nicolás Benech(Integrante); Javier Brum(Integrante); Stelio Haniotis(Integrante); Thomas Gallot(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: ondas elásticas y acústicas; materia blanda-medios complejos; reología viscoelasticidad ; ferroelectricidad ; diagnostico clinico-dinamica vascular

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

1994 - 1997

Título: Estudio y fabricación de transductores piezoeléctricos para ultrasonido, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Estudio de nuevos transductores de ultrasonido piezocomposites PZT-polímero. Puesta a punto de técnicas experimentales de fabricación de transductores piezoeléctricos y caracterización de las propiedades eléctricas, piezoeléctricas, de transducción, de radiación de los mismos.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Maestría/Magister),

Equipo: Ismael Nuñez(Integrante); Alina Aulet(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: transductores ultrasonido; piezocomposites

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas piezoeléctricas

1995 - 1998

Título: Sensores de gas por ultrasonido para control de medio ambiente, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Estudio de las propiedades de cavidades resonantes con gases. Desarrollo de métodos de resonancia para determinar el tipo de gas en la cavidad con aplicaciones a control medio ambiental y seguridad industrial.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Sergio Gwirc(Responsable); Hector Gómez(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Ciencia y tecnología para el Desarrollo / Cooperación

Palabras clave: Ultrasonido; medio ambiente

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Sensores

1997 - 1999

Título: New trends in acoustics, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Red Científica internacional para intercambio de experiencia en investigación en fenómenos de actualidad en acústica: cavitación-sonoluminiscencia, propagación en medios granulares, inversión temporal, caracterización de tejidos biológicos, nuevos transductores ultrasónicos, interacciones ultrasonido-vórtices.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

Equipo: Mathias Fink(Responsable); Cecilia Cabeza(Integrante); Vincent Gibiat(Integrante); Werner Lauterborn(Integrante); Ana Barjau(Integrante); Warner C.Pereira(Integrante); Fernando Lund(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Programa ALFA Union Europea / Cooperación

Palabras clave: No lineal; Imaginería ultrasónica; cavitación acústica; inversión temporal; sonoluminiscencia

1996 - 1999

Título: Propagation d ondes ultrasonores dans les milieux heterogenes, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Estudio de las propiedades de la interacción de ondas ultrasónicas con medios heterogéneos: multidifusores, dispersivos, multilayers. Aplicación a la caracterización de materiales y de tejidos biológicos.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 2(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Mathias Fink(Integrante); Gabriel Montaldo(Integrante); Arnaud Derode(Integrante); Alicia Arzúa(Integrante); Guillermo Cortela(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / ECOS / Apoyo financiero

Palabras clave: dispersion; scattering; medios heterogéneos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

1998 - 2000

Título: Estudio de fenómenos no lineales en superficies líquidas. Ondas ultrasonoras guiadas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Estudio de interacción no lineal de ondas con medios fluidos: estructuras de Faraday, modulación de campos ultrasónicos. Estudio de ondas de superficie en substratos sólidos(Lamb, Rayleigh), análisis del proceso de inversión temporal en función de las propiedades de dispersión. Puesta a punto de métodos acusto-ópticos para estos estudios.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Pregrado), 2(Doctorado)

Equipo: Ismael Nuñez(Integrante); Cecilia Cabeza(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: No lineal; ondas; Ultrasonido

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

2002 - 2005

Título: Control de radiación ultrasonora distribuida para terapia, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Estudio de campos intensos de presión acústica alta frecuencia a aplicar con fines terapéuticos. Análisis la difusión de la temperatura en función de la interacción presión acústica- tejido biológico. Influencia de parámetros del medio: scattering, absorción. Contribuir a la generación de normas para la aplicación de terapias de diatermia e hipertermia ultrasónicas.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: José Antonio Eiras(Integrante); Guillermo Cortela(Integrante); Wagner C.Pereira(Responsable); Antonio Ramos(Integrante); Lorenzo Leija(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Ciencia y tecnología para el Desarrollo / Apoyo financiero

Palabras clave: potencia acústica; terapia con ultrasonido

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

2003 - 2006

Título: Retournement temporel dans les cavités cahotiques. Application a l'imaginerie 3D et la therapie., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Estudiar las propiedades de la focalización por inversión temporal en las cavidades caóticas cuando las mismas son excitadas con transductores ultrasónicos de frecuencias del orden del MHz. Estudio de caos ondulatorio clásico y analogías con el caso cuántico. Aplicaciones a la realización de verdaderas imágenes ultrasónicas 3D de órganos .

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Gabriel Montaldo(Integrante); Nicolás Pérez(Integrante); Michael Tanter(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Centre National de la Recherche Scientifique / Apoyo financiero

Palabras clave: caoticidad; inversión temporal; imágenes 3D

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

2007 - 2009

Título: Estudio e desembovimento de un sistema ultrasonico para determinacao de corrosao, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Estudio de aplicación de técnicas de inversión temporal para determinación de la corrosión en tubos metálicos.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Nicolás Pérez(Integrante); Julio C.Adamowski(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / CAPES / Apoyo financiero

Palabras clave: corrosión; inversión temporal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Materiales

2006 - 2009

Título: Metodos ultrasónicos para el control de calidad y de procesos en la industria del queso, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Concebir y poner a punto técnicas ultrasónicas no destructivas para medir tiempos de maduración, tiempos de coagulación, defectos, presencia y distribución de ojos. Desarrollar prototipos de laboratorio.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Pregrado), 2(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Nicolás Pérez(Integrante); Nicolás Benech(Integrante); Javier Brum(Integrante); Rafael Canetti(Integrante); Patricia Lema(Integrante); Gastón Ares(Integrante); Sofía Barrios(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: coagulación; maduración; ojos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en agroalimentos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

2007 - 2010

Título: Determinación de los niveles de ternéz en carne bovina por elastografía ultrasonora, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Implementar técnicas de elastografía ultrasónica puestas a punto en nuestro laboratorio para realizar un dispositivo que evalúe en planta la ternéz no destructivamente en una importante cantidad de muestras de carne vacuna.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Nicolás Benech(Integrante); Javier Brum(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / PROCISUR / Apoyo financiero

Palabras clave: ternéz; elastografía ultrasonora

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

2007 - 2011

Título: Desarrollo de sistema ultrasónicos y computacionales para diagnóstico cardiovascular-Modulo de elastografía, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Generar técnicas de elastografía ultrasónica para medir los modulos elásticos de las paredes arteriales de protesis, venas safenas o arterias de donantes para implantar en pacientes en cirugías cardio-vasculares.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Pregrado), 2(Maestría/Magister)

Equipo: Javier Brum(Integrante); Guillermo Balay(Integrante); Rafael Canetti(Integrante); Wagner C.Pereira(Integrante); Antonio Ramos(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Ciencia y tecnología para el Desarrollo / Apoyo financiero

Palabras clave: paredes arteriales; elastografía de implantes; viscoelasticidad; dinámica de los fluidos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

2009 - 2011

Título: Retournement temporelle dans les cavités cahotiques .Elastographie des tissues biologiques, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Gabriel Montaldo(Integrante); Javier Brum(Integrante); Jean Luc Gennisson(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Centre National de Recherche Scientifique / Apoyo financiero

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de la materia blanda

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

2010 - 2013

Título: Elastografía acústica de medios viscoelásticos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Investigación sobre modelos físicos de la reología de medios viscoelásticos. Elastografía por retorno temporal de ondas de cizalla baja frecuencia. Espectroscopia utilizando filtro inverso y elastografía pasiva de organos internos.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Nicolás Benech(Integrante); Javier Brum(Integrante)

Financiadores: Université Paris VI / Apoyo financiero

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo de investigación se sitúa dentro del contexto de la propagación e interacción de ondas elásticas y ultrasónicas con medios complejos (dispersivos, heterogéneos, aleatorios, multidifusores, viscoelásticos), manteniendo un equilibrio entre física aplicada y física de carácter más fundamental, las sinergias que nacen continuamente entre ellas lo permiten. El trabajo conjuga aspectos básicos, interdisciplinarios, con aplicaciones particularmente en medicina clínica y de terapia, en biología y caracterización de propiedades mecánicas de materiales complejos. Con el equipo de investigadores que dirijo, en postgrados esencialmente, hemos realizado diversos aportes conceptuales, metodológicos, y aplicaciones en diferentes áreas: *La invariancia por inversión temporal de ondas acústicas y elásticas es actualmente muy explotada en fenómenos adiabáticos macro, meso y microscópicos. Encontramos como la dispersión de ondas-elásticas en

guías y cavidades gobierna la focalización por inversión temporal (FIT), permitiéndonos crear grandes concentradores de energía acústica con prometedoras aplicaciones en litotricia e hipertermia. Optimizamos la FIT para ondas de Lamb y de superficie. Excitando cavidades caóticas con pulsos ultrasónicos mostramos que la densidad de modos espaciales generados condiciona la calidad de FIT. Optimizamos el diseño de estas cavidades para posteriormente formar reales imágenes ultrasónicas 3D. Con Godoy, Benech, Pérez, Fink, Montaldo *La Física de la Materia Blanda es actualmente un área muy estudiada. Con elastografía ultrasónica impulsional (EUI) por interferometría de speckle, estudiamos la interacción de ondas de cizalla con sólidos blandos viscoelásticos (SBV). Realizamos aportes conceptuales y metodológicos sobre esta interacción. Logramos realizar EUI por FIT de ondas de cizalla en SBV generando un nuevo tipo elastografía. Mostramos como el módulo elástico de cizalla varía con la temperatura y generamos un nuevo método de espectroscopia en SBV. Introducimos por primera vez la elastografía pasiva in vivo a partir de cavidades reverberantes por ruidos fisiológicos. Aplicaciones: a) En medicina clínica las diferentes metodologías elastográficas constituyen una prometedora alternativa a la ecografía (rango de variación de las constantes elásticas de cizalla es mucho mayor que el de las de compresión). Así se estudia propiedades viscoelásticas en regímenes dinámico de tejidos arteriales y estáticos de diferentes tejidos biológicos (piel, musculares, hígado), y variación de estas propiedades en función de la temperatura b) Agroalimentos, control de calidad y de procesos (carne, lácteos). Con Brum, Budelli, Benech, Balay, Suárez, Bazán, Ramos Tanter, Gennisson, Catheline, Lema * La propagación de ondas en medios multidifusores (MM) es un tema de confluencia de numerosas disciplinas de la física: propagación de electrones en metales, ondas luminosas y elásticas, etc. Experimentalmente la utilización de transductores piezoeléctricos permite realizar una cartografía en amplitud y fase de todas las componentes espectrales del campo acústico difundido. Así los parámetros de coherencia y reversibilidad de campos complejos a escalas meso y microscópica son fácilmente controlables y ello permite estudiar las propiedades de la interacción de ondas elásticas (lineales y de amplitud finita) con diferentes MM, utilizando en algún estudio propiedades de la FIT. Con Benech, Brum, Cortela, Abraham, Hanriotis, Godoy

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

E.BUDELLI; M.BERNAL; J.BRUM; M.TANTER; C. NEGREIRA; J.L.GENNISSON

A diffraction correction for storage and loss moduli imaging using radiation force based elastography. *Physics in Medicine and Biology*, v.: 62 1, p.: 91 - 106, 2017

Palabras clave: viscosity modulus; diffraction correction

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Acústica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00319155



Completo

G.CORTELA; MARCO A. VON KRUGER; C. NEGREIRA; W.C.A.PEREIRA

Influence of ultrasonic scattering in the calculation of thermal dose in ex-vivo bovine muscular tissues. *Ultrasonics*, v.: 65, p.: 121 - 130, 2016

Palabras clave: scattering; thermal dose; muscular tissue

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 0041624X



Completo

J.PERAZA; C. NEGREIRA

Acousto-optic technique to obtain ultrasonic scattering diagrams. Application to hard biological tissues. Pan American Health, v.: 7504665, 2016

Palabras clave: acousto-optica; biological tissue

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física para Medicina

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* IEEE ; *ISSN:* 03775119

Completo

S.HANIOTIS; P.CERVANKA; C. NEGREIRA; J.MARCHAL

Seafloor segmentation using angular backscatter responses obtained at sea with a forward-looking sonar system. Applied Acoustics, v.: 89, p.: 306 - 319, 2015

Palabras clave: backscatters responses; seafloor; sonar

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica Submarina

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* England ; *ISSN:* 0003682X



SCOPUS

Completo

J.BRUM; S.CATHELINE; N.BENECH; C. NEGREIRA

Quantitative Shear Elasticity Imaging From a Complex Elastic Wavefield in Soft Solids With Application to Passive Elastography. IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control, v.: 62 4, p.: 673 - 685, 2015

Palabras clave: Passive elastography; soft solids

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 08853010



SCOPUS

Completo

N.BENECH; G.GRINSPAN; S.AGUIAR; J.BRUM; J.L.GENNISSON; M.TANTER; C. NEGREIRA

Analysis of Rayleigh-Lamb modes in soft-solids with application to surface wave elastography. Physics Procedia, v.: 70, p.: 175 - 178, 2015

Palabras clave: soft solids; surface wave; Rayleigh -Lamb waves; elastography

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 18753892

<http://www.journals.elsevier.com/physics-procedia>

Completo

G.CORTELA; N.BENECH; W.C.A.PEREIRA; C. NEGREIRA

Characterization of acoustical properties of a phantom for soft tissues (PVCP and graphite powder) in the range 20-45°C. Physics Procedia, v.: 70, p.: 179 - 182, 2015

Palabras clave: soft tissue; phantom; acoustical properties

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 18753892

<http://www.journals.elsevier.com/physics-procedia>

Completo

J.BRUM; BAZÁN I.; A.RAMOS; C. NEGREIRA; A.RAMIREZ; L.DIEZ

Non-Invasive Ultrasonic Measurements of Small Mechanical Alterations in Sub-millimeter Walls of Arteries and Phantoms. Physics Procedia, v.: 63, p.: 147 - 151, 2015

Palabras clave: arteries walls; displacement

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física en Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 18753892

<http://www.journals.elsevier.com/physics-procedia>

Completo

D. SUAREZ BAGNASCO; CYMBERKNOP, L.J; F.MONTINI BALLARIN; C. NEGREIRA; ABRAHAM, G.,; R. ARMENTANO
An in vitro set up for the assessment of electrospun nanofibrous vascular grafts. IFMBE proceedings, v.: 49, p.: 144 - 147, 2015

Palabras clave: vascular grafts; elasticity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física para Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Holland ; *ISSN:* 16800737

Completo

BAZÁN I.; C. NEGREIRA; A.RAMOS; J.BRUM; ARBELIO RAMIREZ

A New High-Resolution Spectral Approach to Noninvasively Evaluate Wall Deformations in Arteries. Computational and Mathematical Methods in Medicine, v.: 2014 606202 606202, p.: 1 - 15, 2014

Palabras clave: arterial wall; young modulus; ultrasound; Burg Yule Walker

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física para Medicina

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Hindawi ; *ISSN:* 1748670X

<http://www.hindawi.com/journals/cmmm/>



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

E.BUDELLI; M.BERNAL; P.LEMA; M.FINK; M.TANTER; J.L.GENNISSON; C. NEGREIRA

Use of shear wave elastography for monitoring enzymatic milk coagulation. Journal of Food Engineering, v.: 136, p.: 73 - 79, 2014

Palabras clave: shear waves; elastography; milk coagulation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 02608774



Completo

D. SUAREZ BAGNASCO; F.MONTINI BALLARIN; L CYMBERKNOP; G.BALAY; C. NEGREIRA; G,ABRAHAM; R. ARMENTANO

Elasticity assessment of electrospun nanofibrous vascular grafts: a comparison with femoral ovine arteries. Materials science & engineering. C, Biomimetic materials, sensors and systems, v.: 45, p.: 446 - 454, 2014

Palabras clave: vascular grafts; elasticity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Elsevier ; *ISSN:* 09284931 ; *DOI:* 10.1016/j.jmsec.2014.09.016

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0928493114005864>



Completo

D. SUAREZ BAGNASCO; G.BALAY; CYMBERKNOP L; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

In vitro high resolution ultrasonography measurements of arterial bifurcations with and without stenosis as inputs for in-silico CFD simulations. IFMBE proceedings, v.: 41, p.: 1049 - 1052, 2014

Palabras clave: high resolution ultrasonography; arterial bifurcations

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física para Medicina

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Holland ; *ISSN:* 16800737

Completo

D. SUAREZ BAGNASCO; G.BALAY; L CYMBERKNOP; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Measurement system for an in-vitro characterization of the biomechanics and hemodynamics of arterial bifurcations. Journal of Physics: Conference Series, v.: 421 012018, 2013

Palabras clave: biomechanics; ultrasonics

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Médica-Elastografía

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 17426596 ; *DOI:* 10.1088/1742-6596/421/1/012018

<http://iopscience.iop.org>



Completo

J.BRUM; DANIEL BIA; N.BENECH; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Arterial diameter measurement using high resolution ultrasonography: In vitro validation. Engineering in medicine & biology, v.: 6090072, p.: 203 - 206, 2011

Palabras clave: high resolution ultrasonography; Arterial diameter

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física para Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 02780054

Completo

J.BRUM; N.BENECH; S.CATHELINE; THOMAS GALLOT; C. NEGREIRA

Quantitative imaging using time reversal elastography: A feasibility study. Proceedings of the IEEE Ultrasonics Symposium, v.: 2 6293582, p.: 1160 - 1162, 2011

Palabras clave: time reversal elastography

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 10510117

Completo

G.CORTELA; VON KRUGER, M.A.; MACHADO C.B.; PEREIRA, W.C.A.; C. NEGREIRA

Influence of temperature on Mean Scattering Spacing estimation of in vitro bovine muscle. Pan American Health, v.: 5871942, p.: 415 - 420, 2011

Palabras clave: ultrasonic mean scattering ; bovine muscle

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física para agroalimentos

Medio de divulgación: CD-Rom ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 03775119

Completo

DANIEL BIA; Y.ZOCALO; I.FARRO; J.TORRADO; F.FARRO; L.FLORIO; A.OLASCOAGA; J.BRUM; W.ALALLON; C. NEGREIRA; R.LLUBERAS; R. ARMENTANO

Integrated evaluation of age-related changes in structural and functional vascular parameters used to assess arterial aging, sub-clinical atherosclerosis and cardiovascular risk in uruguayan adults. International Journal of Hypertension, v.: 2011, 2011

Palabras clave: vascular parameters

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Internet ; *ISSN:* 20900392

Completo

A.AULET; J.A.EIRAS; E.MORENO; I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Design and Acoustic Characterization of Limited Diffraction Ultrasonic Devices. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 127, p.: 2737 - 2743, 2010

Palabras clave: Bessel transducers; diffraction

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Transducción piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00014966

Completo

N.BENECH; C. NEGREIRA

Monitoring heat-induced changes in soft tissues with 1D transient elastography. Physics in Medicine and Biology, v.: 55, p.: 1753 - 1765, 2010

Palabras clave: ultrasonic therapie; elastography

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 00319155 ; *DOI:* 10.1088/0031-9155/55/6/014

Completo

J.BRUM; DANIEL BIA; N.BENECH; G.BALAY; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Set up of a cardiovascular simulator: application to the evaluation of the dynamical behavior of atheroma plaques in human arteries. Physics Procedia, v.: 3, p.: 1095 - 1101, 2010

Palabras clave: artery; biomechanical behavior; ultrasound

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en biología y medicina

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Elsevier Holanda ; *ISSN:* 18753892

SCOPUS

Completo

J.BRUM; DANIEL BIA; G.BALAY; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Improvement of Young modulus estimation by ultrasound using static pressure steps. Physics Procedia, v.: 3, p.: 1087 - 1094, 2010

Palabras clave: arterial elasticity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina y Biología

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Elsevier Holanda ; *ISSN:* 18753892

SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

J.BRUM; A. ARZÚA; G.BALAY; I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Estimation of viscoelastic surface wave parameters using a low cost optical deflection method. Physics Procedia, v.: 3, p.: 755 - 760, 2010

Palabras clave: viscoelasticity; acusto-optic

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Elsevier Holanda ; *ISSN:* 18753892

SCOPUS

Completo

G.CORTELA; N.BENECH; W.C.A.PEREIRA; C. NEGREIRA

Influence of the mean scattering free-path on the temperature field.. Physics Procedia, v.: 3, p.: 719 - 722, 2010

Palabras clave: scattering; temperature field

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de la materia blanda

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Elsevier Holanda ; *ISSN:* 18753892

SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

N.BENECH; S.CATHELINE; J.BRUM; THOMAS GALLOT; C. NEGREIRA

1-D Elasticity Assessment in Soft Solids from Shear Wave Correlation: The Time-Reversal approach. IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control, v.: 56 11, p.: 2400 - 2410, 2009

Palabras clave: elasticity; time reversal; soft solids

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Viscoelasticidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 08853010

THOMSON
ISI

SCOPUS

Completo

MARCO A. B. ANDRADE; N.PÉREZ; FLAVIO BUOICHI; C. NEGREIRA; JULIO C. ADAMOWSKI

Analysis of 1-3 Piezocomposite and Homogeneous Piezoelectric Rings for Power Ultrasonic Transducers. Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences, 2009

Palabras clave: piezocomposite; power transducers; ultrasonics

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 01007386



Completo

S.CATHELINE; N.BENECH; J.BRUM; C. NEGREIRA

Time reversal of elastic waves in soft solids. Physical Review Letters, v.: 100, p.: 64301, 2008

Palabras clave: ondas elásticas; medios viscoelásticos; inversión temporal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 00319007 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

J.BRUM; N.BENECH; S.CATHELINE; C. NEGREIRA

Shear elasticity estimation from surface wave: The time-reversal approach. . Journal of the Acoustical Society of America, v.: 124, p.: 3377 - 3343, 2008

Palabras clave: inversión temporal; elastografía

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 00014966 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

S.CATHELINE; C. NEGREIRA; N.BENECH; J.BRUM

Time Reversed Elastic Waves within Soft Solids . Journal of the Acoustical Society of America, v.: 123, p.: 3430, 2008

Palabras clave: elastic waves; time reversal; soft solids

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Viscoelasticidad

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 00014966



Completo

G. MONTALDO; N.PÉREZ; M.FINK; C. NEGREIRA

The spatial focusing of a leaky time reversal chaotic cavity. Waves in random and complex media, v.: 17 1, p.: 67 - 83, 2007

Palabras clave: inversión temporal; caoticidad; focalización

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 17455030 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

C.TEXEIRA; M.GRAÇA; W.C.PEREIRA; A.RUANO; C. NEGREIRA

Non-invasive temperature prediction of in-vitro therapeutic ultrasound signals using neural networks.. *Medical & Biological Engineering & Computing*, v.: 44, p.: 111 - 116, 2006

Palabras clave: terapia ultrasónica; redes neuronales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina, biología

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 01400118 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

A.AULET; H.CALAS; E.MORENO; J.A.EIRAS; C. NEGREIRA

Electrical and acoustical characterization of the Bessel Transducers. *Ferroelectrics*, v.: 333 1, p.: 131 - 137, 2006

Palabras clave: Transductores Bessel; caracterización eléctrica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas piezoelectricas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00150193 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

I. NUÑEZ; A.AULET; A. ARZÚA; J.A.EIRAS; D.DODAT; C. NEGREIRA

Fast reconstruction of the ultrasonic Bessel Transducer field by using Schlieren Techniques. *Ferroelectrics*, v.: 333 1, p.: 107 - 113, 2006

Palabras clave: Transductores Bessel; acusto-optica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas piezoelectricas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00150193 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

C.TEXEIRA; M.GRAÇA; W.C.PEREIRA; A.RUANO; C. NEGREIRA

Linear versus non-linear non-invasive temperature predictors in a homogeneous medium subjected to physiotherapeutic ultrasound. *Revista brasileira de engenharia biomédica*, p.: 131 - 142, 2006

Palabras clave: terapia ultrasónica; potencia acústica; redes neuronales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina, biología

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 15173151 ; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil

Sistema Nacional de Investigadores
latindex

Completo

S.GWIRC; C. NEGREIRA

Evaluation of the effect of porosity and substrate on the piezoelectric behaviour of thick-film PZT elements.. Journal of Physics - D (Applied Physics), v.: 39, p.: 4215 - 4221, 2006

Palabras clave: piezoelectricidad; capa gruesa

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas piezoelectricas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Gran Bretaña ; *ISSN:* 00223727 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Gran Bretaña



SCOPUS

Completo

I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Efficiency parameters in time reversal acoustics. Applications to dispersive media and multimode wave propagation.. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 117 3, p.: 1202 - 1209, 2005

Palabras clave: inversión temporal; dispersion; guías de onda

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 00014966 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

I. NUÑEZ; A. ARZÚA; G.CORTELA; C. NEGREIRA

Application of the Schlieren pulsed method for the observation of simple and multiple scattering of ultrasonic waves.. IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control, v.: 52 3, p.: 491 - 494, 2005

Palabras clave: scattering ultrasónico; schieleren

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 08853010 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

N.BENECH; C. NEGREIRA

Longitudinal and lateral head wave analysis in soft media. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 117 6, p.: 3424 - 3431, 2005

Palabras clave: medios viscoelásticos; ondas de cabeza; elastografía

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades elásticas y mecánicas de materiales

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 00014966 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

S.GWIRC; C. NEGREIRA

Characterization of Porous Thick Film PZT Composite for Bilayer Ultrasonic Transducers.. Ferroelectrics, v.: 321 1, p.: 41 - 52, 2005

Palabras clave: piezoelectricidad; capa gruesa; transductores ultrasónicos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas piezoelectricas

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 00150193 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

C. CABEZA; V.GIBIAT; C. NEGREIRA

Coexistence of Localized Structures and Patterns in Faraday Instability for High Dissipative Fluids.. International Journal of Bifurcation and Chaos, v.: 14 9, 2004

Palabras clave: Faraday Instability; Dissipative Fluids

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 02181274



SCOPUS

Completo

C. CABEZA; V.GIBIAT; C. NEGREIRA

Observation of high localized structures in a Faraday experiment with highly dissipative fluids.. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 327, p.: 34 - 38, 2003

Palabras clave: Faraday structures

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 03784371 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

A. MARTÍ; S.VARELA; A. SICARDI; C. NEGREIRA

Ultrasound scattering by a vortical flow. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 327, p.: 39 - 43, 2003

Palabras clave: Ultrasonido; vórtices; interacción no lineal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 03784371 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

A. ARZÚA; C. NEGREIRA

Detection of elements with coherent reflectivity inside a multiscatterers incoherent media.. Ultrasonics, v.: 40, p.: 997 - 1008, 2002

Palabras clave: ultrasonic scattering; coherent waves

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ondas ultrasónicas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* England ; *ISSN:* 0041624X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Gran Bretaña



Completo

M.PÉREZ; A. MORENO; G.PAOLINI; D.GARCÍA; C. NEGREIRA; J.A.EIRAS

Caracterizacáo ultrasonica de materiais ferroelectricos com estrutura perovskita e tungstenio-bronze. Cerâmica, v.: 48 305, p.: 1 - 4, 2002

Palabras clave: ceramicas ferroelectricas; transición de fase

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas ferroeléctricas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 03666913 ; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil



Completo

G. MONTALDO; P.ROUX; A.DERODE; M.FINK; C. NEGREIRA

Ultrasound shock wave generator with 1-bit time reversal in a dispersive medium, application to lithotripsy.. Applied Physics Letters, v.: 80 5, p.: 897 - 899, 2002

Palabras clave: time reversal; high acoustic pressure; ultrasonic waveguide

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ondas ultrasónicas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00036951 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

C. CABEZA; C. NEGREIRA; A. SICARDI; V.GIBIAT

Point localized displacement measurement of the Faraday surface on a fluid.. Measurement science & technology (Print), v.: 13, p.: 1625 - 1630, 2002

Palabras clave: Faraday structures; acoustic chaos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 09570233 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

N.PÉREZ; C. NEGREIRA

Piezocomposites 1-3 with two periodicities to avoid lateral modes. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 112, 2002

Palabras clave: piezocomposites transducers; modos laterales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores ultrasónicos

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00014966 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

G. MONTALDO; P.ROUX; A.DERODE; C. NEGREIRA; M.FINK

Generation of very high pressure pulse with 1-bit time reversal in a solid waveguide. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 110 6, p.: 2849 - 2857, 2001

Palabras clave: time reversal; high acoustic pressure; ultrasonic waveguide

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ondas ultrasónicas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00014966 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

I. NUÑEZ; R.ING; C. NEGREIRA

Transfer and Green functions based on modal analysis for Lamb waves generation. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 107 5, p.: 2370 - 2378, 2000

Palabras clave: Lamb waves; Ultrasonic Green functions

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ondas ultrasónicas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00014966 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

A. MORENO; M.PÉREZ; G.PAOLINI; C. NEGREIRA; D.GARCÍA; J.A.EIRAS

Ultrasound Studies of Phase Transitions in Tungsten Bronze Ferroelectric Materials.. Journal of Alloys and Compounds, v.: 310 1 2, p.: 29 - 31, 2000

Palabras clave: electronic ceramics; phase transitions

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas ferroeléctricas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 09258388 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

C. CABEZA; C. NEGREIRA; A. SICARDI; V.GIBIAT

Determination of Point Localized Time Correlation and Power Spectrum in a Faraday Experiment. International Journal of Bifurcation and Chaos, v.: 10, p.: 10 - 14, 2000

Palabras clave: Faraday structures; chaos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 02181274 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

A. MORENO; M.PÉREZ; C. NEGREIRA; J.A.EIRAS; D.GARCÍA

Ultrasonic attenuation and elastic modulus of ferroelectric ceramics. Scripta Materialia, v.: 43 3, p.: 259 - 263, 2000

Palabras clave: Ferroelectric ceramics; Elastic modulus; ultrasonic attenuation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas ferroeléctricas

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 13596462 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

C. CABEZA; A. SICARDI; V.GIBIAT; C. NEGREIRA

Temporal behavior in Faraday Instability. An Experimental Study.. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 238, p.: 250 - 254, 2000

Palabras clave: Faraday structures; chaos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 03784371 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Avoiding diffraction grid effects in Ultrasonic Fields of 1-3 PZT Polymer Piezocomposites transducers. IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control, v.: 46 2, p.: 467 - 473, 1999

Palabras clave: piezocomposites transducers; ultrasound diffraction

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores ultrasónicos

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 08853010 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Optical detection of evanescent ultrasound waves in water. IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control, v.: 45 2, p.: 511 - 519, 1998

Palabras clave: evanescent waves; ultrasound

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acusto optica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 08853010 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

I. NUÑEZ; J.FERRARI; C. NEGREIRA

Acoustical field imaging by lighth reflection at the free surface of a liquid.. Ultrasonics, v.: 35, p.: 595 - 598, 1998

Palabras clave: ultrasonic signals; acousto-optic interaction

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acusto optica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* England ; *ISSN:* 0041624X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Gran Bretaña



SCOPUS

Completo

C. CABEZA; A. SICARDI; G. MONTALDO; C. NEGREIRA

Experimental detection of a subharmonic route to chaos in acoustic cavitation through the tuning of a piezoelectric cavity.. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 103 6, p.: 3227 - 3233, 1998

Palabras clave: acoustic chaos; cavitation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acústica no lineal

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00014966 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

H.PARDO; W.ORTIZ; FARAÚJO; L.SUESCUN; B.TOBY; E.QUAGLIATTA; C. NEGREIRA; K.PRASSIDES; A.MOMBRÚ

Structure and magnetic properties in the La (1-x)PrxBaCuFeO₅+f \ddot{O} system. Physica C - Superconductivity, v.: 312 12, p.: 199 - 207, 1998

Palabras clave: superconductores La; estructura -magneticas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de los materiales

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 09214534 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

T. PÉREZ; C. MARTÍNEZ; C. NEGREIRA

A microcomputed-based system for data acquisition and experimental control for repetitive high frequency signals.. Intelligent instruments and computers, v.: 4, p.: 2 - 13, 1991

Palabras clave: high frequency; signals

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Señales ultrasónicas

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 08898308 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

[Completo](#)

[C. NEGREIRA; M.SIGWALT; M.FINK](#)

[Volume isochrone et ondes de bord en diffraction impulsionnelle. Revue du Cethedec-Ondes et Signal, v.: 79 2, p.: 153 - 165, 1984](#)

Palabras clave: [diffraction](#); [ultrasons](#); [volume isochrone](#)

Areas del conocimiento: [Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica](#)

Medio de divulgación: [Papel](#) ; *Lugar de publicación:* [Francia](#) ; *ISSN:* [00352535](#) ; *Idioma/Pais:* [Francés/Francia](#)

Completo

C. NEGREIRA; M.FINK

An annular transducer with a non electronically achieved depth of focus ranging from 20 mm. to 140 mm.. IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control, v.: 30 3, p.: 208 - 213, 1983

Palabras clave: ultrasonics; transducers; depth focus

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores ultrasónicos

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 08853010 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

Completo

M.FINK; C. NEGREIRA

Time varying properties of focused and nonfocused transducers due to diffraction and to frequency dependent attenuation. IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics and Frequency Control, v.: 29 3, p.: 826 - 831, 1982

Palabras clave: diffraction; nonfocused transducers

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores ultrasónicos

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 08853010 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

[Artículos aceptados](#)

[Capitulos de Libro](#)

Capítulo de libro publicado

N.BENECH; C. NEGREIRA

Elastografía ultrasónica para evaluación de terneza en carne vacuna , 2012

Libro: Herramientas Tecnológicas Aplicadas a Calidad y Diferenciación de Carne . p.: 29 - 44,

Organizadores: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Editorial: IICA , Buenos Aires-Montevideo

Palabras clave: Elastografía ultrasónica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Elastografía

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9292483920 ;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura / Apoyo financiero

Capítulo de libro publicado

W.C.PEREIRA; C.BITTENCOURT; R.CANETTI; C. NEGREIRA

Ultrasonic Techniques for Medical Imaging and Tissue Characterization. , 2008

Libro: Piezoelectric transducers and Applications. v.: 1, p.: 433 - 459, Holanda

Organizadores: Antonio Arnau

Editorial: Springer , Amsterdam

Palabras clave: transductores piezoelectricos; medicina clínica; terapia con ultrasonido

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina, biología

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9783540775072; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda;

www.springer.com

Capítulo de libro publicado

C. NEGREIRA; N.BENECH; I. NUÑEZ

Some aspects of the elasticity ultrasonic method in soft media: Lateral and longitudinal low-frequency head wave in soft media , 2006

Libro: New Acoustics: Selected topics II. v.: 2, p.: 131 - 145,

Organizadores: F.Montero y C. Ranz-Guerra y P. Pfreztschn

Editorial: Consejo Superior de Investigaciones Científicas , Madrid

Palabras clave: elasticity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Consejo Superior de Investigación Científica / Cooperación

Trabajos en eventos

Completo

G.CORTELA; L.LEIJA; A.VERA; N.BENECH; C. NEGREIRA

Elastograms of the diabetic foot by ultrasonic impulse elastography. , 2016

Evento: Internacional , Pan American Health Care Exchanges , Madrid España , 2016

Anales/Proceedings: Proceedings IEEE PAHCEArbitrado: SI

Palabras clave: diabetic foot; ultrasonic elastography

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física para Medicina

Medio de divulgación: Papel;

www.pahce.org

Resumen

E.BUDELLI; M.BERNAL; J.BRUM; P.FLAUD; P.LEMA; M.TANTER; J.L.GENNISSON; C. NEGREIRA

Mapping of storage G' and loss G'' of blood during coagulation using supersonic shear imaging. , 2016

Evento: Internacional , IEEE Ultrasonics Symposium 2016 , Tours Francia , 2016

Anales/Proceedings: Proceedings IEEE Ultrasonics SymposiumArbitrado: SI

Palabras clave: Storage Loss modulus; super sonic shear imaging; blood coagulation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel;

www.ieee-uffc.org/main/symposia.asp

Resumen

A.TESIS; N.BARRERE; M.BERNAL; C. NEGREIRA; J.BRUM; C. CABEZA

Pulsatile Flow Dynamics in Stenotic Aortic Models using Ultrasonic and Optical Particle Imaging Velocimetry. , 2016

Evento: Internacional , IEEE Ultrasonics Symposium 2016 , Metz Francia , 2016

Anales/Proceedings: Proceedings IEEE Ultrasonic SymposiumArbitrado: SI

Palabras clave: Ultrasonic Particle Imaging Velocity; arterial flow

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física para Medicina

Medio de divulgación: Papel;

www.ieee-uffc.org/main/symposia.asp

Resumen

E.BUDELLI; J.BRUM; M.BERNAL; T.DEFFIEUX; M.TANTER; J.L.GENNISSON; C. NEGREIRA

Storage and loss moduli imaging in soft solids using Supersonic Shear Imaging , 2016

Evento: Internacional , International Tissue Elasticity Conference , Verona Italia , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: storage and loss modulus; soft solids; supersonic shear imaging

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel;

www.elasticityconference.org

Resumen

N.PÉREZ; F.BLASSINA; E.BUDELLI; P.LEMA; R.K.ING; C. NEGREIRA

Monitoring of coagulation process using decorrelation of acoustic waves in multiplescattering media. , 2016

Evento: Internacional , IEEE Ultrasonics Symposium 2016 , Tours Francia , 2016

Anales/Proceedings: Proceedings IEEE Ultrasonics SymposiumArbitrado: SI

Palabras clave: Decorrelation; milk coagulation; ultrasonic

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Acústica

Sistema Nacional de Investigadores

Medio de divulgación: Papel;

www.ieee-uffc.org/main/symposia.asp

Resumen

N.PÉREZ; F.BLASSINA; E.BUDELLI; P.LEMA; R. KIRI-ING; C. NEGREIRA

Monitoring of coagulation process using decorrelation of acoustic waves in random media , 2016

Evento: Internacional , IEEE Symposium Ultrasonics , Tours , 2016

Anales/Proceedings: Procceding IEEE Symposium UltrasonicArbitrado: SI

Palabras clave: coagulation; random media

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Tecnología de Alimentos

Medio de divulgación: Papel;

ieeee.com

Resumen

THOMAS GALLOT; JUAN D.YOUNG; N.BENECH; S.CATHELIN; ALI ZORGANI; C. NEGREIRA

Nonlinear characterisation of soft solids: , 2015

Evento: Internacional , International Conference on Non Linear Elasticity in Materials , Brujas -Belgica , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: soft solids; non linear characterisation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Cooperación

<http://10times.com/icnem>

Resumen

E.BUDELLI; J.BRUM; M.BERNAL; T.DEFFIEUX; M.TANTER; C. NEGREIRA; J.L.GENNISSON

Storage and loss moduli imaging in soft solids using Supersonic Shear Imaging Technique , 2015

Evento: Internacional , International Ultrasonic Symposium 2015 , Taipei , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: storage loss moduli; soft solids

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Ecole Superieure de Physique et de Chimie Industrielle / Apoyo financiero

www.ieee.org

Resumen

D. SUAREZ BAGNASCO; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Estudio de la interacción pared arterial-fluido en arterias y su vinculación con las propiedades biomecánicas y hemodinámicas del vaso en condiciones normales y patológicas , 2014

Evento: Nacional , Sociedad Uruguaya de Física , San José , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: biomecánica arterial

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Otros;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

fisica.edu.uy

Resumen

A.TESIS; J.BRUM; C. CABEZA; D.FREIRA; C. NEGREIRA

INTERACCIONES FLUJO SANGUÍNEO-COÁGULO-PARED ARTERIAL: RESULTADOS PRELIMINARES , 2014

Evento: Nacional , Sociedad Uruguaya de Física , San José , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: flujo sanguíneo; arteria

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Otros;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Cooperación

www.fisica.edu.uy

Resumen

D. SUAREZ BAGNASCO; G.BALAY; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Determinación experimental de propiedades mecánicas de sustitutos vasculares artificiales mediante técnicas ultrasónicas , 2014

Evento: Nacional , Sociedad Uruguaya de Física , San José , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: nanofibras; sustitutos vasculares

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Otros;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

fisica.edu.uy

Resumen expandido

N.BENECH; Y.ABRAHAM; D.CARRASCO; C. NEGREIRA

Improvement of the time-reversal focalization through a multiple scattering medium by using a coherent wave compounding technique , 2014

Evento: Internacional , IEEE Ultrasonic Symposium 2014 , 2014

Anales/Proceedings: IEEE Ultrasonics SymposiumArbitrado: SI

Palabras clave: time reversal; multiple scattering

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física acústica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

www.ieee.org

Completo

D. SUAREZ BAGNASCO; G.BALAY; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

In-vitro mechanical characterization and border conditions estimation for CFD modeling of an arterial bifurcation , 2013

Evento: Internacional , COSEMA , Buenos Aires , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: arterial bifurcation; CFD models; ultrasound

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Completo

G.CORTELA; N.BENECH; W.C.A.PEREIRA; C. NEGREIRA

Temperature-induced changes in soft tissues analyzed by spectral methods and transient elastography: a comparative study. , 2012

Evento: Internacional , International Congress on Ultrasonics 2011 , Gdansk-Polonia , 2011

Anales/Proceedings: Proceedings International Congress on Ultrasonic 2011Arbitrado: SI

Palabras clave: elastography; temperature field

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en Física Medica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de la materia

blanda

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Completo

J.BRUM; N.BENECH; J.L.GENNISSON; M.FINK; M.TANTER; C. NEGREIRA

Comparison between 1D Transient Elastography and Supersonic Shear Imaging Technique: Application to the Arterial Wall Elasticity Assessment , 2010

Evento: Internacional , 2010 IEEE Ultrasonic Symposium , Baltimore , 2010

Anales/Proceedings: Proceedings International Ultrasonic Symposium -BaltimoreArbitrado: SI

Editorial: IEEE

Palabras clave: elastography; arterial wall

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Aplicaciones en Física Medica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en Física Medica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen

J.BRUM; G.BALAY; DANIEL BIA; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Feasibility of a transient Elastography technique for in vitro Arterial elasticity assessment , 2010

Evento: Internacional , 32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society , Buenos Aires , 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the 32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology SocietyArbitrado: SI

Editorial: IEEE , USA

Palabras clave: elastography; arterial elasticity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina y Biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física en Medicina y Biología

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Completo

J.BRUM; N.BENECH; DANIEL BIA; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Application of a transient elastography technique to the characterization of the arterial wall elasticity , 2009

Evento: Internacional , 2009 International Ultrasonic Symposium , Roma , 2009

Anales/Proceedings: Proceedings International Ultrasonic Symposium -Roma , 1 , 2249 , 2252Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , USA

Palabras clave: arterial wall; elasticity; transient elastography

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física Medica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física Medica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee.uffc.org

Completo

N.BENECH; S.CATHELINE; C. NEGREIRA

Monitoring Local Temperature Changes in Soft Tissues by Time-Reversal Elastography , 2009

Evento: Internacional , 2009 International Ultrasonic Symposium , Roma , 2009

Anales/Proceedings: Proceedings International Ultrasonic Symposium -Roma , 1 , 2414 , 2417Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , USA

Palabras clave: elastography; time reversal; temperature; soft tissues

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Medica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física Medica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee.uffc.org

Completo

N.BENECH; I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Elastographic parameters by surface wave analysis , 2005

Evento: Internacional , IEEE 2005 Ultrasonic Symposium , Rotterdam Holanda , 2005

Anales/Proceedings: IEEE 2005 Ultrasonic Symposium Proceedings , 2 , 1364 , 1367Arbitrado: SI

Editorial: i

Palabras clave: elastografía; ondas de superficie; acusto-optica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acusto-óptica

Medio de divulgación: CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 0-7803-9383;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

N.PÉREZ; G. MONTALDO; C. NEGREIRA

Spatial Focalization Using Temporal Inversion in Chaotic Cavities. Influence of Surface Roughness. , 2005

Evento: Internacional , IEEE 2005 Ultrasonic Symposium , Rotterdam Holanda , 2005

Anales/Proceedings: IEEE 2005 Ultrasonic Symposium Proceedings , 4 , 2255 , 2258Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: inversión temporal; cavidad caótica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 0-7803-9383;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Centre National de Recherche Scientifique / Cooperación

Completo

C.TEXEIRA; M.GRAÇA; G.CORTELA; H.GÓMEZ; A.RUANO; C. NEGREIRA

Temperature models of a homogeneous medium under therapeutic ultrasound , 2004

Evento: Internacional , III Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica , Rio de Janeiro Brasil , 2004

Anales/Proceedings: International Federation of Biomedical Engineering Proceedings 2004 , 69 , 1571 , 1574Arbitrado: SI

Palabras clave: diatermia; potencia ultrasónica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 85-98739-01-4.;

Completo

A.AULET; J.A.EIRAS; E.MORENO; C. NEGREIRA

Vibration modes in ultrasonic Bessel transducer , 2003

Evento: Internacional , IEEE 2003 Ultrasonic Symposium , Hawai USA , 2003

Anales/Proceedings: IEEE 2003 Ultrasonic Symposium Proceedings , 2 , 1314 , 1318Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: bessel; profundidad de campo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 0-7803-;

www.ieee-uffc.org

Completo

G.CORTELA; C. NEGREIRA

Ultrasonic pulse transition zones , 2003

Evento: Internacional , Ultrasonics World Congress , Paris Francia , 2003

Anales/Proceedings: Ultrasonics World Congress , 1 , 1478 , 1482Arbitrado: SI

Editorial: SFA , Paris

Palabras clave: scattering ultrasónico

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 2-9515619-8-9;

Completo

I. NUÑEZ; A. ARZÚA; C. NEGREIRA

Improving pulsed dark field method to study ultrasonic phenomena , 2003

Evento: Internacional , IEEE Ultrasonic Symposium 2003 , 2003

Anales/Proceedings: IEEE Ultrasonic Symposium , 2 , 2049 , 2052Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , USA

Palabras clave: dark field; ultrasonic fields

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

S.GWIRC; F.GARCÍA; N.PÉREZ; C. NEGREIRA

New thick film piezoelectric ultrasonic transducer. , 2002

Evento: Internacional , Eurosensors XVI European Conference on Solid State Transducers , 2002

Anales/Proceedings: Eurosensors XVI European Conference on Solid State Transducers , 209 , 211Arbitrado: SI

Editorial: Elsevier

Palabras clave: capa gruesa; transductores piezoeléctricos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Instituto Nacional de Tecnología Industrial / Cooperación

Completo

S.GWIRC; F.GARCÍA; N.PÉREZ; C. NEGREIRA

Thick films PZT arrays vibration modes , 2002

Evento: Internacional , IEEE 2002 Ultrasonic Symposium , Munich Alemania , 2002

Anales/Proceedings: IEEE 2002 Ultrasonic Symposium Proceedings , 2 , 1160 , 1163Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: capa gruesa; transductores piezoeléctricos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-7583-1;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Cooperación

www.ieee-uffc.org

Completo

C. CABEZA; V.GIBIAT; C. NEGREIRA

Acoustical diffraction through a Faraday phase screen. , 2001

Evento: Internacional , 17th. International Congress in Acoustics , Roma Italia , 2001

Anales/Proceedings: ICA 2001 , 1 , 61 , 65Arbitrado: SI

Palabras clave: estructuras de Faraday; Difracción

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Completo

S.HANIOTIS; C. MARTÍNEZ; C. NEGREIRA

Model experiments on sound propagation in the southwestern Atlantic Ocean. , 2001

Evento: Internacional , IEEE Ocean Conference , 2001

Anales/Proceedings: IEEE 2001 Ocean Conference , 18 , 46 , 49Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Palabras clave: modos de propagación; acústica submarina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física acústica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-933957-9;

www.mtsociety.org

Completo

N.PÉREZ; C.BELLO; H.GÓMEZ; C. NEGREIRA

Piezocomposite array transducers optimization by breaking the periodicity , 1999

Evento: Internacional , IEEE 1999 Ultrasonic Symposium , Nevada-USA , 1999

Anales/Proceedings: IEEE 1999 Ultrasonic Symposium Proceedings , 2 , 1081 , 1084Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: piezocomposites; aleatorios

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-5725-6;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

N.PÉREZ; I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Lateral modes and diffracted field behaviour in non-periodical 1-3 piezocomposites transducers , 1998

Evento: Internacional , IEEE 1998 Ultrasonic Symposium , Sendai -Japón , 1998

Anales/Proceedings: IEEE 1998 Ultrasonic Symposium Proceedings , 1 , 641 , 645Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: piezocomposites; modos laterales; arreglo aleatorio

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-4517-7;

www.ieee-uffc.org

Completo

S.GWIRC; H.GÓMEZ; L.MALATTO; C. NEGREIRA

Ultrasonic PZT gas sensor using thick film technology , 1997

Evento: Internacional , IEEE 1997 Ultrasonic Symposium , Toronto-Canada , 1997

Anales/Proceedings: IEEE 1997 Ultrasonic Symposium Proceedings , 1 , 427 , 431Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: sensor; gas; medio ambiente

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Sensores

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-4156-2;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

A.AULET; L.BASSORA; J.A.EIRAS; C. NEGREIRA

Influence of elastic characteristics of the polymer/resin in laterals resonance of piezocomposites 1-3. , 1996

Evento: Internacional , IEEE 1996 Ultrasonic Symposium , San Antonio USA , 1996

Anales/Proceedings: IEEE 1996 Ultrasonic Symposium Proceedings , 1 , 535 , 538Arbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: piezocomposites; modos laterales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-3618-6;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Detection of evanescent acoustical waves using dark-ground optical methods , 1996

Evento: Internacional , IEEE 1996 Ultrasonic Symposium , San Antonio USA , 1996

Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE 1996 Ultrasonics SymposiumArbitrado: SI

Editorial: IEEE , Piscataway NJ

Palabras clave: ondas evanescentes; schieleren

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acusto-óptica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-3618-6;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

I. NUÑEZ; M.REIRIS; N.WSCHEBOR; C. NEGREIRA

Dark background optical method for determining ultrasonic near field , 1995

Evento: Internacional , 1995 IEEE Ultrasonics Symposium , Seattle USA , 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the 1995 IEEE Ultrasonics Symposium , 2Arbitrado: SI

Palabras clave: campo acústico; schieleren

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acusto-óptica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-2940-6;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

A.AULET; H.GÓMEZ; L.BASSORA; J.A.EIRAS; C. NEGREIRA

Analysis of Cross-Coupling Characteristics of Piezocomposites 1-3. , 1995

Evento: Internacional , IEEE 1995 Ultrasonic Symposium , Seattle USA , 1995

Anales/Proceedings: IEEE 1995 Ultrasonic Symposium Proceedings , 2 , 1023 , 1027Arbitrado: SI

Palabras clave: piezocomposites; acoplamiento

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 0-7803-2940-6;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

I. NUÑEZ; C. NEGREIRA

Amplitude measurements of Acoustic Fields by lighth reflection at free surface of a liquid. , 1995

Evento: Internacional , IEEE 1995 Ultrasonic Symposium , Seattle USA , 1995

Anales/Proceedings: IEEE 1995 Ultrasonic Symposium Proceedings , 2 , 851 , 854Arbitrado: SI

Palabras clave: acusto-optica; campo acústico

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 0-7803-2940-6;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Completo

A.AULET; L.BASSORA; H.GÓMEZ; J.A.EIRAS; C. NEGREIRA

Identification of lateral vibration modes of piezoelectric composites 1-3 and their effects , 1994

Evento: Internacional , IEEE 1994 Ultrasonic Symposium , Cannes Francia , 1994

Anales/Proceedings: IEEE Ultrasonic Symposium , 2 , 1063 , 1066Arbitrado: SI

Palabras clave: piezocomposites; transductores; modos laterales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 0-7803-2012-3;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

www.ieee-uffc.org

Producción técnica

Procesos

Técnica Instrumental

G.CORTELA; C. NEGREIRA; W.C.PEREIRA

Calibración de equipos de potencia ultrasónica para diatermia en medicina , Calibración de equipos de potencia ultrasónica para diatermia , 2004

Aplicación: SI , Uso en laboratorios de calibración y control de transductores ultrasónicos de potencia

Institución financiadora: CYTED

Palabras clave: diatermia; potencia acústica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* /Uruguay

Técnica Instrumental

J.BRUM; G.BALAY; A.RAMOS; DANIEL BIA; R. ARMENTANO; C. NEGREIRA

Visco-Elasticidad de tejidos arteriales , Medir parámetros viscosos y elásticos de muestras arteriales ex vivo , 2012

Aplicación: SI , Medida parámetros viscoelásticos de muestras de arterias para comparación con tejidos artificiales y/o para su eventual implante en pacientes

Institución financiadora: ANII PEDECIBA

Palabras clave: elasticidad; pared arterial

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricada; *Ciudad:* /Uruguay

Proceso Productivo

C. NEGREIRA; N.BENECH; N.PÉREZ

Ternez de carne vacuna por ultrasonido , Medida de la ternéz de la carne vacuna en planta por elastografía ultrasónica , 2006

Aplicación: NO

Institución financiadora: PROCISUR

Palabras clave: elastografía; ternéz

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en agroalimentos

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restricada; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo en curso, con posibilidad de patente

Proceso Productivo

E.BUDELLI; J.BRUM; P.LEMA; C. NEGREIRA

Medida de parámetros viscosos G' y G'' en agro-alimentos blandos , 2016

Aplicación: SI

Institución financiadora: UdelaR PEDECIBA ANII

Palabras clave: viscosidad; solidos blandos; ondas de cizalla

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física para Agralimentos

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricada; *Ciudad:* /Uruguay

Proceso Productivo

E.BUDELLI; P.LEMA; N.PÉREZ; C. NEGREIRA

Punto de coagulación de leche para fabricación de quesos , 2013

Aplicación: SI , Fabricación de quesos

Institución financiadora: CSIC UdelaR

Palabras clave: coagulación; tiempo de vuelo; Ultrasonido

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restricada; *Ciudad:* /Uruguay

Proceso Productivo

N.PÉREZ; J.BRUM; P.LEMA; C. NEGREIRA

Control de calidad y procesos por ultrasonido en fabricación de quesos , Maduración, detección de objetos extraños en producto final , 2006

Aplicación: NO

Institución financiadora: PDT

Palabras clave: maduración; elasticidad; control no destructivo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Apliaciones en agroalimentos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restricada; *Ciudad:* /Uruguay

Trabajo en curso , se fabricarán dos prototipos con posibilidad de patentar

Productos

Piloto , Instrumento

S.GWIRC; C. NEGREIRA

Transductores piezoeléctricos de capa-gruesa , Transductores para ultrasonido alta frecuencia con posibilidades de configurar geometrías de emisión muy variadas para control del campo irradiado y recepcionado , 2005

Aplicación: NO

Institución financiadora: INTI-PEDECIBA

Palabras clave: transductor ultrasónico; capa gruesa

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas piezoeléctricas

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

Va a tener aplicación productiva, posibilidad de patente en Argentina

Piloto , Instrumento

N.PÉREZ; C. NEGREIRA

Espectroscopía ultrasónica de superficie , Util en caracterización de superficies , análisis modal de micro y nano capas de diferentes materiales (polímeros, silicio, PZT, ferroeléctricas) , 2001

Aplicación: NO

Institución financiadora: PEDECIBA-UDELAR

Palabras clave: espectroscopía; modos de vibración; caracterización de superficies

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Sensores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de superficies

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

Piloto , Instrumento

C. NEGREIRA; I. NUÑEZ

Visualización óptica de campos ultrasónicos por el método de Schieleren , Difractando un haz laser por campos ultrasónicos de frecuencias del orden del MHz permite visualizar y caracterizar los mismos. Aplicación a la caracterización de transductores piezoeléctricos para imagenología y control no destructivo. , 1997

Aplicación: SI

Institución financiadora: CONICYT-BID

Palabras clave: acusto-optica; campos ultrasónicos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores piezoeléctricos-Imagenología

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

Piloto , Otra

E.BUDELLI; P.LEMA; C. NEGREIRA

Determinación de la Coagulación de la Leche por elastografía ultrasonora , 2014

Aplicación: SI , Determinación del punto de corte de coagulación de leche

Institución financiadora: UdelAR-PEDECIBA

Palabras clave: elastografía; coagulación de leche

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Otros; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Instrumento

N.BENECH; G.GRINSPAN; C. NEGREIRA; S.AGUIAR; R.PIRIZ

Método y equipo para la medida no invasiva de elasticidad en sólidos blandos mediante ondas de superficie , 2015

Aplicación: SI

Institución financiadora: UdelAR

Patente ó Registro

Patente de invención

36047 , Método y equipo para la medida no invasiva de elasticidad en sólidos blandos mediante ondas de superficie

Fechas: *Deposito:* 27/03/2015; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: SI

Palabras clave: sólidos blandos; elasticidad; ondas de superficie

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Instrumento

C. NEGREIRA; G.BALAY; D. SUAREZ BAGNASCO; J.BRUM

Banco de Simulación de la Dinámica Vascular , 2014

Aplicación: SI , Caracterización de similes de arterias y de muestras de arterias ex vivo

Institución financiadora: ANII-UdelaR-PEDECIBA

Palabras clave: simulador dinámica vascular

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina

Medio de divulgación: Otros; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Instrumento

J.BRUM; E.BUDELLI; P.LEMA; C. NEGREIRA

Prototipo para evaluar maduración en quesos , 2012

Aplicación: SI , Fabricación de quesos

Institución financiadora: UdelaR -CSIC

Palabras clave: elastografía; inversión temporal; solidos blandos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Medio de divulgación: Otros; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Instrumento

J.BRUM; G.BALAY; A.RAMOS; C. NEGREIRA

Medida de elasticidad de tejidos arteriales a implantar , Aparato para medir elasticidad de paredes de arterias , o prótesis, a implantar en pacientes a ser operados , 2010

Aplicación: NO

Institución financiadora: CYTED

Palabras clave: elasticidad; paredes arteriales; implantes; Ultrasonido

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Sólidos Blandos

Disponibilidad: Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Va a ser sometido a patente y tendrá aplicación social

Prototipo , Instrumento

G. MONTALDO; C. NEGREIRA; M.FINK

Dispositivo de alta potencia ultrasónica por inversión temporal para litotricia e hipertermia , Generación de Potencia ultrasónica por inversión temporal , 2002

Aplicación: NO

Institución financiadora: PEDECIBA-CNRS

Palabras clave: potencia acústica; litotricia

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

A ser sometido a patente en Francia

Prototipo , Instrumento

C. NEGREIRA; S.GWIRC; H.GÓMEZ

Sensor de gas por ultrasonido , Sensor para monitoreo de medio ambiente , 1998

Aplicación: NO

Institución financiadora: CYTED

Palabras clave: sensores; medio ambiente

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Sensores

Medio de divulgación: Papel; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Instrumento

C. NEGREIRA; A.AULET; N.PÉREZ

Transductores piezocomposites 1-3 PZT-polímero , Transductores para ultrasonido con excelente adaptación de impedancia a tejidos biológicos y soft-media , 1997

Aplicación: SI , Uso en caracterización de tejidos biológicos

Institución financiadora: CONICYT-BID

Palabras clave: transductor piezocomposite; Ultrasonido

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricita; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Instrumento

C. NEGREIRA; A.AULET

Transductores piezoeléctricos mono y multi-elementos para ultrasonido de 1 a 5 MHz. , Transductores para ultrasonido en aplicaciones de imagenología clínica en medicina y control no destructivo de materiales , 1996

Aplicación: SI , Uso en laboratorios de calibración y control de transductores

Institución financiadora: CONICYT-BID

Palabras clave: Ultrasonido; transductor

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricita; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Instrumento

C. NEGREIRA; M.FINK

Sonde focalisante annulaire , Sonda ultrasónica para imagenología con gran profundidad de campo , 1984

Aplicación: SI , Utilizado en imagenología para medicina clínica

Institución financiadora: DRET-Francia

Palabras clave: Imagenología ultrasónica; profundidad de campo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores ultrasónicos

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricita; *Ciudad:* /Francia

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2009 / 2013

Institución financiadora: Agence National pour la Recherche

Cantidad: Menos de 5

Agence National pour la Recherche , Francia

Evaluación de Proyectos

2006 / 2011

Institución financiadora: Comisión Central de Dedicación Total

Cantidad: Mas de 20

Comisión Central de Dedicación Total , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2003 / 2013

Institución financiadora: Fondo Clemente Estable

Cantidad: De 5 a 20

Fondo Clemente Estable , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2002 / 2015

Institución financiadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica

Cantidad: De 5 a 20

Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2001 / 2008

Institución financiadora: PDT

Cantidad: De 5 a 20

PDT , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2000 / 2016

Institución financiadora: ECOS Francia -Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ECOS Francia -Uruguay , Francia

Evaluación de Proyectos

1998 / 2016

Institución financiadora: PEDECIBA-FISICA

Cantidad: De 5 a 20

PEDECIBA-FISICA , Uruguay

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Physics in Medicine and Biology,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013

Nombre: Papers in Physics,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2015

Nombre: IEEE Transactions Ultrasonics,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2004 / 2015

Nombre: Journal of the Acoustical Society of America,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2000 / 2010

Nombre: Materia,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2000 / 2010

Nombre: Revista Brasileira Engenharia Biomedica,

Cantidad: Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Premios

2006

Nombre: Premio a Investigador en Física ,

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA , Uruguay

Evaluación de Premios

2006

Nombre: Premio Investigación Interdisciplinaria,

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA-CONICYT , Uruguay

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Síntesis de audio por modelado físico de instrumentos musicales: tambores del candombe uruguayo , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Pablo Amil

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería Física

Palabras clave: síntesis de audio; modelado físico

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Tratamiento de señales

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Elasticidad en tejidos arteriales .Diseño de un corazón artificial in vitro y nuevo método ultrasónico de evaluación de la elasticidad arterial , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Guillermo Balay

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: elasticidad arterial; corazón artificial

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física Medica-Elastografía

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Elastography and time reversal of shear waves: application to the elasticity imaging of soft solids , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Javier Brum

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: elastografía; inversión temporal; tejidos biológicos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Medica-Elastografía

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

www.fisica.edu.uy

Tesis de doctorado

Interacción entre ondas acústicas y sedimentos marinos. Aplicación a la caracterización de fondos , 2010

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Stelio Haniotis

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: acústica submarina; scattering; sedimentos marinos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ciencias del mar

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Metodos para la evaluación de la elasticidad del tejido arterial , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Javier Brum

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: elasticidad; tejido arterial

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina y Biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física en Medicina y Biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física en Medicina y Biología

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Películas gruesas de PZT como transductores de Ultrasonido para Imágenes , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sergio Gwirc

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ciencias Físicas

Palabras clave: transductores piezoelectricos; capa gruesa

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Elastografía ultrasonora de sólidos blandos. Análisis del proceso de retorno temporal y aplicación al monitoreo de temperatura , 2008

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Benech

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: elastografía; viscoelásticos; inversión temporal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física acústica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Retrodifusión y coherencia de ondas ultrasónicas en superficies rugosas. Focalización por Inversión temporal para caracterización e imáginería de materiales , 2006

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Pérez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: scattering; inversión temporal; cavidades caóticas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Elastografía ultrasonora en medios viscoelásticos con ondas de cizalla baja frecuencia , 2004

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Benech

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: propiedades elásticas; viscoelasticidad

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades elásticas de materiales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Propagacion de pulsos de onda de amplitud finita en medios multidifusores , 2017

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gonzalo Godoy

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: Propagacion de ondas de amplitud finita; medio multidifusor

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Reologia de medios viscoelasticos blandos , 2014

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Eliana Budelli

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química)

Palabras clave: Reologia; Viscoelasticidad materia blanda; ondas elásticas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física -Quimica

Pais/Idioma: Francia/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis de doctorado

Propiedades elásticas y no lineales en la dinámica cardiovascular , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Guillermo Balay

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: elasticidad; dinámica cardiovascular; ondas cizalla

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Medica

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

www.pedeciba.edu.uy

Tesis de doctorado

Contribuciones al estudio de la dinámica de las paredes arteriales mediante sistema de simulación cardiovascular con aplicaciones a las prótesis e injertos vasculares y estudios de alteraciones patológicas locales de la pared arterial , 2011

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Diego Suárez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: dinámica arterial; simulador cardiovascular

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física en Medicina y Biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física en Medicina y Biología

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Otros datos relevantes

Premios y títulos

1999 Investigador Fondo Nacional de Investigadores-Nivel II CONICYT

2002 Investigador Fondo Nacional de Investigadores-Nivel III CONICYT

1994 Investigador principal PEDECIBA -Física-Grado 4 PEDECIBA

2005 Investigador principal PEDECIBA -Física-Grado 5 PEDECIBA

2008 Sistema Nacional de Investigadores Nivel III (Nacional) ANII

2012 Innova 2012 (Nacional) ANII

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

Candidato: Pablo Amil

C. NEGREIRA; P.CANCELA; J.BRUM; N.BENECH; C. CABEZA

Síntesis de audio por modelado físico de instrumentos musicales , 2016

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: síntesis de audio; modelado físico

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Tesis

Candidato: Guillermo Balay

C. NEGREIRA; DANIEL BIA; A. MARTÍ; C. CABEZA; BALNCO E.

Elasticidad en tejidos arteriales .Diseño de un corazón artificial in vitro y nuevo método ultrasónico de evaluación de la elasticidad arterial , 2012

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: elasticidad arterial

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física Médica-Elastografía

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis

Candidato: Daniel Freira

C. NEGREIRA; A. MARTÍ; C. CABEZA

DINÁMICA DE FUENTES TURBULENTAS EN MEDIOS ESTRATIFICADOS , 2011

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Tesis

Candidato: Sofía Favre

A.MOMBRÚ; A. MORENO; C. NEGREIRA; R. MAROTTI; G.SARASÚA

ESTUDIO ULTRASÓNICO DEL CARÁCTER DE LA TRANSICIÓN DE FASE DE NORMAL A RELAXOR EN CERÁMICAS FERROELÉCTRICAS (Pb,Ca)TiO₃ , 2010

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: cerámicas ferroeléctricas; Ultrasonido; relaxor

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ferroelectricidad

Tesis

Candidato: Sylvana Varela

C. NEGREIRA; A. MARTÍ; G.USERA; G.SARASÚA; C. CABEZA

FLUJOS CERRADOS EN CILINDROS Y ROMPIMIENTO DE VÓRTICES , 2008

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: vórtices; flujos cerrados

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Tesis

Candidato: Adriana Auyuanet

C. NEGREIRA; A.LEZAMA; R. MENDEZ; A.ROMANELLI; H.FORT

CAMINATA CUÁNTICA UNIDIMENSIONAL EN TIEMPO DISCRETO , 2006

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: caos cuántico

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Tesis

Candidato: Nicolás Benech

A. MORENO; H.FORT; H.FAILACHE; A.BIESTRO; C. NEGREIRA

Elastografía ultrasonora en medios viscoelásticos con ondas de cizalla , 2004

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: elastografía; ondas de cizalla

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Tesis

Candidato: Cecilia Stari

C. NEGREIRA; R. MAROTTI; H.FAILACHE; A. MORENO; A.MOMBRÚ

CARACTERIZACION ULTRASONICA, ELECTRICA Y MAGNETICA DE MUESTRAS , 2003

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: superconductividad; Ultrasonido

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Tesis

Candidato: Guillermo Cortela

A. MORENO; R. ARMENTANO; R.MONTAGNE; R. MAROTTI; C. NEGREIRA

ESTUDIO EXPERIMENTAL DE PARAMETROS DE SCATTERING Y TRANSPORTE EN LA PROPAGACIÓN DE UN PULSO ACÚSTICO , 2002

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: scattering ultrasónico

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Tesis

Candidato: Stelio Haniotis

A. MORENO; C. MARTÍNEZ; A.ROMANELLI; C.MASOLLERR; C. NEGREIRA

MODELOS DE PROPAGACION ACUSTICA EN EL MEDIO OCEANICO. APLICACIÓN: SIMULACION NUMERICA PARA MONITOREO ACUSTICO REMOTO DE LA TEMPERATURA EN ATLANTICO SUDOCCIDENTAL , 2002

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: acústica submarina; modos de propagación

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Tesis

Candidato: Nicolás Pérez

A.LEZAMA; A. MORENO; R.CANETTI; A. MARTÍ; C. NEGREIRA

DINAMICA DE ESTRUCTURAS PIEZOCOMPOSITES COMPLEJAS. APLICACIÓN A TRASNDUCTORES DE ULTRASONIDO , 2002

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: piezocomposites; elementos finitos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Tesis

Candidato: Alina Aulet

J.A.EIRAS; A. MORENO; A.ROMANELLI; E.MORENO; C. NEGREIRA

CERAMICAS PIEZOCOMPOSITES 1-3 (PZT-POLIMERO) PARA EMISION-RECEPCION DE ULTRASONIDO , 2001

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: piezocomposites

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Tesis

Candidato: Gustavo Sarasúa

R.GAMBINI; J.SALAS; R.GUARGA; C. NEGREIRA; A. SICARDI

PERDIDA DE SIMETRIA AXIAL EN FLUIDOS Y GENERACION DE FLUJOS HELICOIDALES EN CONDUCTOS CILINDRICOS , 1996

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: flujos helicoidales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Tesis

Candidato: Cecilia Cabeza

R.GAMBINI; A. SICARDI; C. NEGREIRA; R.CANETTI; A.LEZAMA

ESTUDIO EXPERIMENTAL Y TEORICO DE LAS CARACTERISTICAS DE UN LASER DE SEMICONDUCTOR , 1993

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: laser de semiconductor

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Tesis

Sistema Nacional de Investigadores

Candidato: Cristina Masoller

R.GAMBINI; R.MARKARIAN; C. NEGREIRA; L.ROMANELLI; A. SICARDI

ESTUDIO DINAMICO DEL NUEVO SISTEMA DE LORENTZ , 1991

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: caos; Lorentz

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Tesis

Candidato: Ariel Fernández

C. NEGREIRA; G.ABAL; J.FERRARI; A.FERNÁNDEZ; S.LEDESMA

INCOHERENT OPTICAL IMAGE PROCESSING WITH THE GENERALIZED HOUGH TRANSFORM , 2016

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: image processing; hough transform

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Tesis

Candidato: Javier SanchezTelechea

C. NEGREIRA; A. FERREIRA; W.PÉREZ

Utilización de la bioacústica como herramienta para la detección de cetáceos en la costa uruguaya: características acústicas de los delfines franciscana (*Pontoporia blainvillei*) y nariz de botella (*Tursiops truncatus*). , 2016

Tesis (Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: bioacústica; cetáceos

Tesis

Candidato: Luis E. Maggi

R.REISZEL; C. NEGREIRA; W.COEHLO; R.MACOTO; M.A.VON KRÜGER; A.V.ALVARENGA

CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES TERMOACÚSTICAS DE NOVOS MATERIAIS VISANDO A CONFECÇÃO DE PHANTOMS ULTRASSÔNICOS , 2011

Tesis (Engenharia Biomédica) - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brasil

Referencias adicionales: Brasil , Portugués

Palabras clave: ultrasonics phantoms

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Tesis

Candidato: Marco Aurelio Brizzotti Andrade

J.C.ADAMOWSKI; L.GAETE; C. NEGREIRA; J.MACHADO; J.R.MENEGHINI

Estudo da forza da radiacao acústica em partículas produzida por ondas progressivas é estacionárias , 2010

Tesis (Engenharia Mecânica [Sp-Capital]) - Universidade de São Paulo - Brasil

Referencias adicionales: Brasil , Portugués

Palabras clave: presión de radiación acústica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Tesis

Candidato: Thomas Gallot

M.FINK; M.CAMPILLO; C. NEGREIRA; S.CATHELINE; M.TANTER; J.DE ROSNY; F. PATAT

Imagerie acoustique en milieux reverberants , 2010

Tesis (Doctorat en physique) - Universite de Grenoble I (Scientifique Et Medicale - Joseph Fourier) - Francia

Referencias adicionales: Francia , Francés

Palabras clave: elastography; reverberation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de la materia

blanda

Tesis

Candidato: Lorenzo Lenci

A.LALIOTIS; C. NEGREIRA; F.SILVEIRA; H.FAILACHE; R. MAROTTI

RESONANCIAS OSCURAS EN CELDAS FINAS PARA REFERENCIAS ATÓMICAS DE FRECUENCIA MINIATURIZABLES , 2009

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: celdas finas; resonancias oscuras

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica Cuántica

Tesis

Candidato: Sergio Gwirc

C. NEGREIRA

Películas Gruesas de PZT como Transductores de Ultrasonido para Imágenes , 2009

Tesis (Ciencias Físicas) - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires - Argentina

Referencias adicionales: Argentina , Español

Palabras clave: Piezoelectricidad; imágenes ultrasónicas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Tesis

Candidato: Nicolás Benech

A. MORENO; A. MARTÍ; S.CATHELINE; R.CANETTI; C. NEGREIRA

ELASTOGRAFÍA ULTRASONORA DE SÓLIDOS BLANDOS: ANÁLISIS DEL PROCESO DE RETORNO TEMPORAL Y APLICACIÓN AL MONITOREO DE TEMPERATURA. , 2008

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: elastografía; inversión temporal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Tesis

Candidato: Daniel Bia

R.VELLUTI; C. NEGREIRA; A.CROTTOGINI; G.FOLLE; G.GUINEA

Análisis funcional pre y post implante de sustitutos vasculares no-valvulados criopreservados para uso bio-terapéutico en Uruguay , 2008

Tesis (Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: implantes vasculares; criopreservación; elasticidad

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Fisiología-Sistema Vascolar

Tesis

Candidato: Nicolás Pérez

H.FORT; S.CATHELIN; J.C.ADAMOWSKI; R.CANETTI; C. NEGREIRA

INVERSIÓN TEMPORAL DE ONDAS ULTRASONICAS EN CAVIDADES ACÚSTICAS. FOCALIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL. INFLUENCIA DE LA RUGOSIDAD , 2006

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: inversión temporal; cavidades caóticas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Tesis

Candidato: Alina Aulet

C. NEGREIRA; J.C.ADAMOWSKI; W.C.PEREIRA; E.TAVARES; J.A.EIRAS

Transdutores ultra-sónicos piezoeléctricos com difracção limitada: simulacao e construcao , 2006

Tesis (Doutorado em Física) - Universidade Federal de São Carlos - Brasil

Referencias adicionales: Brasil , Portugués

Palabras clave: Difracción; transductores piezoeléctrico; Bessel

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Tesis

Candidato: Gabriel Montaldo

A.LEZAMA; M.FINK; A. SICARDI; R.CANETTI; C. NEGREIRA

GENERACION DE PULSOS ULTRASONOROS DE POTENCIA UTILIZANDO GUIAS DE ONDAS DISPERSIVAS , 2002

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: inversión temporal; guías de onda; potencia ultrasónica

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Tesis

Candidato: Gilder Nader

J.A.EIRAS; C. NEGREIRA; R.IBRAHIM; M.MURAMATSU; J.C.ADAMOWSKI

Desenvolvimento de técnicas de caracterização de transdutores piezoeléctricos , 2002

Tesis (Engenharia Mecânica [Sp-Capital]) - Universidade de São Paulo - Brasil

Referencias adicionales: Brasil , Portugués

Palabras clave: piezoelectricidad; transducción

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Tesis

Candidato: Ismael Nuñez

A. SICARDI; M.FINK; V.GIBIAT; A.BARJAU; C. NEGREIRA

GENERACION DE ONDAS DE LAMB. FUNCIONES DE GREEN Y SU APLICACIÓN EN LOS PROCESOS DE INVERSIÓN TEMPORAL EN ACÚSTICA , 2000

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: ondas de Lamb; inversión temporal

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Tesis

Candidato: Cecilia Cabeza

A. SICARDI; V.GIBIAT; A.BARJAU; M.FINK; C. NEGREIRA

ESTUDIO TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA CRISPACION DE FARADAY PARA UNA APLICACIÓN DE MODULACION DE UN CAMPO ACUSTICO , 2000

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Difracción; estructuras de Faraday

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Tesis

Candidato: Alvaro Mombrú

C. NEGREIRA; G.PUNTE; O.VENTURA; A. MORENO; F.ARAÚJO

ESTUDIO ESTRUCTURAL Y MAGNETICO DE CERAMICOS PEROVSKITAS DEL SISTEMA $\text{La}_{1-x}\text{Pr}_x\text{BaCuFeO}_{5+?}$:RELACION ESTRUCTURA MAGNETISMO , 1999

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: superconductividad; cerámicas perovskitas; magnetismo

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Superconductividad

Presentaciones en eventos

Congreso

Acusto-optic technique to obtain ultrasonic scattering diagrams. Application to hard biological tissues , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* 2016 Global Medical Engineering Physics Exchanges/Pan American Health Care Exchanges, GMEPE/PAHCE 2016; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Palabras clave: acousto/optics; ultrasonic scattering

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Congreso

Elastograms of the diabetic foot by ultrasonic impulse elastography , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* 2016 Global Medical Engineering Physics Exchanges/Pan American Health Care Exchanges, GMEPE/PAHCE 2016; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Palabras clave: elastography; diabetic foot

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física para Medicina

Congreso

In vivo assessment of muscle mechanical properties using a low-cost surface wave method , 2012

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: Alemania; *Nombre del evento:* IEEE International Ultrasonics Symposium, IUS; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Palabras clave: muscle mechanical properties; surface wave

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física para Medicina

Congreso

TOWARDS QUANTITATIVE ELASTICITY ESTIMATION BY CROSS-CORRELATION OF SHEAR WAVES , 2012

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Alemania; *Nombre del evento:* IEEE Ultrasonic Symposium; *Nombre de la institución promotora:* IEEE UFFC

Palabras clave: quantitative elasticity; shear waves

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Congreso

Arterial diameter measurement using high resolution ultrasonography: in vitro validation. , 2010

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS; *Nombre de la institución promotora:* IEEE EMBS

Palabras clave: high resolution ultrasonography; Arterial diameter vs presion

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física para la medicina

Congreso

2009 International Congress on Ultrasonics , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Chile; *Nombre del evento:* XI International Congress on Ultrasonics; *Nombre de la institución promotora:* World Congress on Ultrasonics

Palabras clave: elastography; arterial tissue

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física en Medicina y Biología

Congreso

6 th International Conference of Biological Physics , 2007

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 6 th International Conference of Biological Physics; *Nombre de la institución promotora:* International Union Pure and Applied Physics-International Union Pure and Applied Biophysics

Palabras clave: elasticidad; tejido arterial

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Viscoelasticidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física acústica

Congreso

MEDIFINOL, VI Latin Amer Workshop on Non Linear Phenomena , 1999

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* MEDIFINOL, VI Latin Amer Workshop on Non Linear Phenomena; *Nombre de la institución promotora:* AFA

Palabras clave: estructuras de Faraday; campo acústico

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Congreso

XIX Enc. Nacional da Fisica da Materia Condensada de la Sociedad Brasileira da Fisica, , 1996

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XIX Enc. Nacional da Fisica da Materia Condensada de la Sociedad Brasileira da Fisica; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Brasileira de Física

Palabras clave: atenuación ultrasónica; Kramer-Kroning; tejido biológico; causalidad

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Congreso

III Forum Nac. de Ciencia e tecnologia em saude,VI Cong. Físicos em Medicina em Brasil , 1996

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* III Forum Nac. de Ciencia e tecnologia em saude,VI Cong. Físicos em Medicina em Brasil; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Brasileira de Física

Palabras clave: tejidos musculares; multidifusión ultrasónica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Aplicaciones en medicina y biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Congreso

12 Congreso Brasileiro de Engenharia e Ciencia dos Materiais , 1996

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* 12 Congreso Brasileiro de Engenharia e Ciencia dos Materiais; *Nombre de la institución promotora:* CNPq

Palabras clave: piezocomposites

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Congreso

XVIII Enc. Nacional da Fisica da Materia Condensada de la Sociedad Brasileira da Fisica, , 1995

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XVIII Enc. Nacional da Fisica da Materia Condensada de la Sociedad Brasileira da Fisica; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Brasileira de Fisica

Palabras clave: piezocomposites; modos laterales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Congreso

MEDIFINOL- IV Latin Amer. Workshop on Non Linear Phenomena , 1995

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* MEDIFINOL- IV Latin Amer. Workshop on Non Linear Phenomena; *Nombre de la institución promotora:* AFA

Palabras clave: cavitación; caos acústico

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Congreso

XVII Enc. Nacional da Fisica da Materia Condensada de la Sociedad Brasileira da Fisica, , 1994

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XVII Enc. Nacional da Fisica da Materia Condensada de la Sociedad Brasileira da Fisica.; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Brasileira de Fisica

Palabras clave: piezocomposites; radiación ultrasónica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Congreso

11 Congreso Brasileiro de Engenharia e Ciencia dos Materiais , 1994

Referencias adicionales: Brasil;

Congreso

11 Congreso Brasileiro de Engenharia e Ciencia dos Materiais , 1994

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* 11 Congreso Brasileiro de Engenharia e Ciencia dos Materiais; *Nombre de la institución promotora:* CNPq

Palabras clave: piezocomposites; acusto-óptica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Acusto-óptica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Simposio

2009 IEEE Ultrasonic Symposium , 2009

Referencias adicionales: Italia;

Palabras clave: elastography; time reversal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física en Medicina y Biología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Simposio

Workshop in Non Linear Dynamics and Acoustics , 1999

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Workshop in Non Linear Dynamics and Acoustics; *Nombre de la institución promotora:* Univ. Politécnica de Barcelona

Palabras clave: estructuras de Faraday; modulación campo acústico

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Encuentro

Jornadas Uruguayas de Física , 1996

Tipo de participación: Expositor,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas Uruguayas de Física; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Física

Palabras clave: Piezoelectricidad; acusto-optica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Encuentro

Jornadas Uruguayas de Física , 1995

Tipo de participación: Expositor,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas Uruguayas de Física; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Física

Palabras clave: física ultrasónica; piezocomposites; Piezoelectricidad

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Encuentro

NOTIMAT -Materia, Encuentro Franco-Chileno por la Ciencia de Materiales , 1995

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Chile; *Nombre del evento:* NOTIMAT -Materia, Encuentro Franco-Chileno por la Ciencia de Materiales; *Nombre de la institución promotora:* CLAF-NOTIMAT

Palabras clave: piezocomposites; difracción ultrasónica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoelectricidad

Encuentro

Journées pour le Control Non Destructif de ESCPI , 1993

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* Journées pour le Control Non Destructif de ESCPI; *Nombre de la institución promotora:* ESPCI-CNRS

Palabras clave: atenuación ultrasonora; cepstrum

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física ultrasónica

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	126
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	74
Completo (Arbitrada)	74
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	49
Completo (Arbitrada)	36
Resumen (Arbitrada)	12
Resumen expandido (Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	3
Capítulo de libro publicado	3
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	19
<i>Productos tecnológicos</i>	13
Con registro o patente	1
Sin registro o patente	12
<i>Procesos o técnicas</i>	6
Sin registro o patente	6
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	15

Evaluación de Proyectos	7
Evaluación de Publicaciones	6
Evaluación de Premios	2
<i>Formación de RRHH</i>	23
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	19
Tesis de maestría	11
Tesis de doctorado	8
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	4
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	3

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores