



ALINA BEATRIZ AULET RUIZ  
PhD

[aaulet@fing.edu.uy](mailto:aaulet@fing.edu.uy)  
Julio Herrera y Reissig 565,  
CP 11300 Montevideo - Ur  
uguay  
59827142714

Fecha de publicación: 26/09/2023  
Última actualización: 26/09/2023

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte (IET) / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público  
/ Instituto de Estructuras y Transporte  
Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300  
País: Uruguay / Montevideo / Montevideo  
Teléfono: (598) 27142714 / 109  
Correo electrónico/Sitio Web: [aaulet@fing.edu.uy](mailto:aaulet@fing.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Programa de Pós-Graduação em Física (2002 - 2006)

Universidade Federal de São Carlos, Brasil  
Título de la disertación/tesis/defensa: Transdutores Ultra-sônicos Piezoelétricos com Difrração Limitada: Simulação e Construção  
Limitada: Simulação e Construção  
Tutor/es: José Antonio Eiras  
Obtención del título: 2006  
Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/4899>  
Financiación:  
Consejo Latinoamericano de Física, Brasil  
Palabras Clave: Cerámicas Piezoeléctricas Transductores de difracción controlada Método de Elementos Finitos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) (1996 - 2001)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay  
Título de la disertación/tesis/defensa: Cerámicas piezocomposites 1-3 (PZT-Polímero) para emisión-recepción de ultrasonidos  
Tutor/es: Carlos Negreira  
Obtención del título: 2001  
Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/3928>  
Financiación:  
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Física (PEDECIBA), Uruguay  
Palabras Clave: Piezocomposites Transductores de Ultrasonido  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

## GRADO

### **Licenciatura en Educación, especialidad: Física y Astronomía. (1978 - 1983)**

Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", Cuba

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1983

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía /

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

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

## POSDOCTORADOS

### **Sensores magnetomecánicos para aplicações no desenvolvimento de sistema de monitoramento de dutos em refinarias. (2014 - 2014)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Río Grande del Sur, Brasil

Palabras Clave: Ensayos No Destructivos Materiais amorfos magnetostrictivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Compuestos / Sensores magneto-mecánicos

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

Vibración

### **Desarrollo de sistemas de inspección y monitoreo de materiales compuestos con técnicas avanzadas de ultrasonido. (2013 - 2013)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil

Palabras Clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

## CURSOS DE CORTA DURACIÓN

### **Metodologías de Enseñanza y Evaluación (01/2012 - 01/2012)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay

64 horas

Palabras Clave: Metodologías de Enseñanza y Evaluación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

## Idiomas

### **Portugués**

Entiende muy bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Inglés**

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe bien

### **Español**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

## Áreas de actuación

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

### **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Propagación de ondas

## INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería de los Materiales /Compuestos /Ensayos No Destructivos

## Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (03/2011 - 03/2023) Trabajo relevante

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total

Profesora Adjunta del Instituto de Estructuras y Transporte (IET), con permanencia del Régimen de Dedicación Total. Actividad Docente: 4to Año de la Carrera Ingeniería Civil, Laboratorio de Resistencia de Materiales.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Madera Estructural y estructuras de madera (03/2013 - a la fecha )

Determinación de las propiedades mecánicas de la madera y de los productos de ingeniería de madera para su uso en estructuras de madera y análisis del comportamiento estructural estático y dinámico de estructuras de madera.

Aplicada

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte , Integrante del equipo

Equipo: VANESA BAÑO , G. Cetrangolo , L. Domenech , MORQUIO A , C. Mazzey , A. AULET , D. Figueredo

Palabras clave: simulación numérica madera estructural propiedades mecánicas diseño y cálculo de madera estructural ensayos experimentales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Papel y Madera / Madera Estructural

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras de madera

##### Diseño y desarrollo de nuevas tecnologías usando ultrasonido, para ensayo no destructivo en estructuras. (03/2011 - a la fecha )

En esta línea de Investigación, que es una continuación de la que hacíamos desde la Facultad de Ciencias, tiene como objetivo fundamental profundizar en la física del ensayo ultrasónico convencional no destructivo, que se realiza mediante técnicas de reflexión y pulso-eco, y pasar a ensayos con técnicas novedosas que conduzcan a una mayor información y mejor calidad del medio a caracterizar. El perfil de la investigación es teórico y experimental, incluye desde la modelación y estudio teórico de la propagación de ondas mecánicas y profundización en la Física Básica de la propagación de ondas de ultrasonido para la realización de ensayos industriales y caracterización de materiales como el hormigón, madera, estructuras usadas en la Industria de la Construcción. Con el concepto de caracterización nos referimos a la evaluación de defectos internos en estructuras, hormigón, calidad de la madera, entre otras.

Aplicada

20 horas semanales

Instituto de Estructuras y Transporte, Facultad de Ingeniería , Integrante del equipo

Equipo: Atilio Anibal MORQUIO DOVAT , Agustin SPALVIER BLANCO , Gonzalo MOLTINI DOMINGUEZ , Leandro Damián Domenech Aguiar , Gonzalo Pablo CETRANGOLO DE CASTRO  
Palabras clave: Ultrasonidos Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Ensayo No Destructivo de Estructuras

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Ondas Guiadas de

**Métodos electromagnéticos aplicados al diagnóstico estructural (07/2013 - a la fecha )**

Caracterización de estructural aplicando técnicas y métodos electromagnéticos.

Aplicada

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte , Integrante del equipo

Equipo: Gonzalo MOLTINI DOMINGUEZ , Leandro Damián Domenech Aguiar , Gonzalo Pablo CETRANGOLO DE CASTRO

Palabras clave: Diagnóstico estructural

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Diagnóstico estructural

**Control de calidad de cementos nacionales mediante ensayos no destructivos. (07/2012 - a la fecha )**

Colaboración con el Instituto de Ensayos de Materiales para el control de calidad de cementos nacionales aplicando técnicas de ensayos no destructivos.

Aplicada

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte , Integrante del equipo

Equipo: Leandro Damián Domenech Aguiar , Gonzalo MOLTINI DOMINGUEZ , Stela Sabalsagaray , Gonzalo Pablo CETRANGOLO DE CASTRO , Atilio Anibal MORQUIO DOVAT

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Utilización del Ultrasonido para Ensayos No Destructivos (END), aplicado a la caracterización de materiales en la Industria. Simulación numérica y experimentos. (05/2011 - a la fecha)**

Relacionamiento y cooperación con empresas públicas y privadas que en el Uruguay se dedican al Ensayo No Destructivo de materiales.

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: Atilio Anibal MORQUIO DOVAT (Responsable) , Agustín SPALVIER BLANCO , Leandro Damián Domenech Aguiar , Gonzalo MOLTINI DOMINGUEZ , Gonzalo Pablo CETRANGOLO DE CASTRO

Palabras clave: Ultrasonidos Ensayo No Destructivo Ondas Guiadas de Ultrasonido Simulaciones de propagación de ondas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Ensayo No Destructivo de Estructuras

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

**Compuestos estructurales madera-hormigón a partir de especies de madera de rápido crecimiento (12/2018 - a la fecha)**

La construcción con madera se ha convertido en un fenómeno mundial debido a las crecientes políticas ambientales y a la necesidad de incrementar la productividad en la industria de la construcción. Cuando la madera es combinada con el hormigón armado, se obtiene un nuevo producto estructural compuesto (TCC: Timber Concrete Composite) que aprovecha sinérgicamente las ventajas de ambos materiales. El presente trabajo propone el estudio del comportamiento estructural de los TCC bajo cargas típicas de servicio y de fuego realizados con especies de madera de plantaciones uruguayas. De esta forma, se continuará con la línea de investigación que inició con el estudio de las propiedades estructurales de la madera nacional aserrada de *Pinus taeda* y *Eucalyptus grandis* y que exitosamente resultó en la publicación, por parte del comité UNIT de Madera Estructural, de las primeras dos normas que presentan valores de propiedades físico-mecánicas de la madera uruguaya. El trabajo se enmarca en los esfuerzos internacionales que tienen por objetivo proponer un método de cálculo de los TCC e incluirlo en la actualización del código de cálculo estructural con madera europeo. En esta línea, la investigación se enfocará en el estudio de la eficacia de la conexión entre el hormigón y la madera uruguaya (con propiedades mecánicas y densidad menores a las europeas), y en el comportamiento dinámico frente a las sobrecargas de uso (tema no abordado en la normativa uruguaya para ningún

material estructural). Los estudios se realizarán a partir de ensayos experimentales y modelos numéricos. Como resultado, se obtendrá una propuesta de método de cálculo de los TCC con madera nacional y un análisis de la viabilidad técnico-económica de su uso en la fabricación de puentes y losas de edificios.

5 horas semanales

Instituto de Estructuras y Transporte , Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Vanesa BAÑO GÓMEZ (Responsable) , Leandro Damián Domenech Aguiar , Daniel Godoy Machado , Gonzalo Pablo CETRANGOLO DE CASTRO , Alina Beatriz AULET RUIZ , Laura María MOYA SILVA , Silvia BÖTHIG GARGIULO

Palabras clave: Madera estructural Compuestos Hormigón

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

### **Evaluación Teórica y Experimental de Losas de Hormigón Reforzado con Fibras (02/2021 - a la fecha)**

Las tecnologías asociadas a la construcción se encuentran en constante desarrollo y evolución. El Hormigón Reforzado con Fibras (HRF) ha mostrado ser económica y productivamente eficiente, incrementando la simplicidad de elaboración, la reducción de tareas de cortado, doblado y colocación de mallas, y sumando mejoras en cuanto a menor fisuración y mayor durabilidad. Además, dados sus recientes avances, el HRF comienza a utilizarse con fines estructurales de elevada responsabilidad. Entre ellos, se destaca el uso en losas elevadas de HRF. Algunos factores importantes hoy considerados en su diseño incluyen: a) Distribución y Orientación de fibras; b) Su influencia en la respuesta mecánica seccional; c) La integración de la respuesta seccional en la estructural, con dos factores principales que intervienen, el comportamiento bi-direccional y la redundancia hiperestática; y d) La heterogeneidad propia a nivel del material, que complejiza el problema probabilístico. A pesar de los avances, varias preguntas continúan abiertas, siendo necesario profundizar tanto en los modelos, como en las herramientas para evaluar los parámetros y propiedades que en estos intervienen. Por otro lado, técnicas de ensayos no destructivos y de monitoreo de salud estructural se comienzan a utilizar para la evaluación remota de estructuras. Asimismo, el desarrollo de modelos teórico-numéricos permite alcanzar niveles más precisos de cálculo, viabilizando nuevas posibilidades de diseño. Sin embargo, la incorporación de estas técnicas en nuestro medio continúa siendo lenta. El objetivo general de este proyecto es mejorar los procesos constructivos existentes, mediante la utilización de nuevas tecnologías en hormigón estructural. Se buscará dar un uso de elevada responsabilidad estructural al Hormigón Reforzado con Fibras, una tecnología existente en nuestro medio, pero que actualmente es utilizada solamente en elementos de baja o nula responsabilidad. En particular, se plantea desarrollar un estudio teórico y experimental de losas elevadas de HRF, es decir, losas cuyo refuerzo puede ser dado íntegramente por las fibras, sin necesidad de añadir armaduras. Para ello, se va a modelar, construir, caracterizar, monitorear y ensayar secciones de losa a escala real, mostrando su viabilidad tanto técnica como económica. Un equipo multidisciplinario de científicos y profesionales, dará una respuesta integral que abarca aspectos tanto numéricos como experimentales, enfocados a temas de investigación como de desarrollo, pioneros a nivel mundial. La experiencia servirá de ejemplo de aplicación estructural de distintas tecnologías incipientes en nuestro medio. Distintos actores de la sociedad se verán beneficiados al disponer de una tecnología que produce obras más robustas, con mayor seguridad, funcionalidad, durabilidad y economía.

8 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Luis SEGURA CASTILLO (Responsable) , Alina Beatriz AULET RUIZ , Nicolás Leonardo PÉREZ ÁLVAREZ , Agustin SPALVIER BLANCO , Jorge Martín Pérez Zerpá , Ing Diego Figueredo , Dr. Ing. Ana Blanco , Dr. Ing. Ricardo Pieralisi , Dr. Ing. Christian Hoffmann

Palabras clave: Hormigón con fibras

Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

**Non-destructive detection of stress states in real precast pre-compressed concrete elements (05/2017 - 05/2018 )**

El objetivo de esta investigación aplicada es estudiar y desarrollar técnicas que permitan estimar los estados tensionales de elementos de hormigón precomprimidos (pre y pos-tensados), con el fin de detectar posibles fallas (pérdida de adherencia, relajación, o rotura) de los cables/varillas de tensado.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Facultad de Ingeniería, Uruguay, Otra

Equipo: J.POPOVICS , Gonzalo Pablo CETRANGOLO DE CASTRO , Agustín SPALVIER BLANCO

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

**Creation of conservation management plan and administration system for Cristo Obrero Church, Atlántida (07/2016 - 05/2017 )**

Miembro del Equipo del Proyecto financiado por Getty Foundation 2016- 2017: "Creation of a conservation management plan and administration system for Cristo Obrero Church, Atlántida". La Iglesia del Cristo Obrero, o de Atlántida ha sido uno de los nueve edificios seleccionados por la Fundación Getty -de Los Ángeles- para la edición 2016 del Programa Keeping It Modern.

Participan: UdelAR, MEC, COMINAL, IMCanelones, Municipio de Atlántida, Comisión de Patrimonio, Obispado de la Iglesia de Cristo Obrero

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Atilio Anibal MORQUIO DOVAT (Responsable) , Gonzalo Pablo CETRANGOLO DE CASTRO

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Evaluación de estructuras

**EVALUACIÓN Y CONTROL DE ESTRUCTURAS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO NACIONAL EN MAMPOSTERÍA CERÁMICA APLICANDO TÉCNICAS NO DESTRUCTIVAS (03/2013 - 03/2015 )**

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: C. ROMAY , G. CETRANGOLO , A. MORQUIO (Responsable) , E. DALCHIELE , S. SABALSAGARAY , G.MUSSIO , L. DOMENECH , G.MOLTINI

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Arquitectónica / Mampostería cerámica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Evaluación de estructuras

**DOCENCIA**

**Ingeniería Civil (03/2011 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Resistencia de Materiales, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Análisis estructural

**Diploma de Especialización en Diseño, Cálculo y Construcción de Estructuras de Madera (08/2018 - a la fecha)**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Productos estructurales en madera, 5 horas, Teórico-Práctico

Software de diseño y cálculo de estructuras de madera, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos aplicados a madera estructural

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Madera estructural

**MAESTRÍA y DIPLOMA EN CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA (03/2022 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Planeamiento y Evaluación de Experimentos, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Planificación y Evaluación de Experimentos

**Diploma de Especialización en Intervención en el Patrimonio Arquitectónico (12/2016 - 04/2017)**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Ensayos No Destructivos, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**EXTENSIÓN****Ingeniería De Muestra (11/2012 - a la fecha)**

Instituto de Estructuras y Transporte, Facultad de Ingeniería

2 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

**Taller de Ingeniería Civil (04/2013 - 09/2013)**

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte

8 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

**Convenio UdelaR-FING-Intendencia Municipal de Montevideo (09/2011 - 03/2012)**

Instituto de Estructuras y Transporte (IET), Departamento de Estructuras

2 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural /

**OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE****Participación en el evento:Experiencias de Laboratorios en Metrología y Calidad (12/2011 - 12/2011)**

Facultad de Ingeniería

4 horas semanales

Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Metrología y Calidad

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Miembro de la Comisión de Planes de Estudio del Claustro de Facultad de Ingeniería (03/2014 - a la fecha )**

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

### **Miembro suplente de la Comisión del Instituto de Estructuras y Transporte (07/2019 - a la fecha )**

Instituto de Estructuras y Transporte Participación en consejos y comisiones 1 hora semanales

### **Responsable Comisión de Seminarios del Instituto (03/2015 - 12/2018 )**

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte  
Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

## **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY**

### Área Física (PEDECIBA)

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Colaborador (12/2008 - 07/2017)**

Investigadora Grado 3, del Área de Física 40 horas semanales / Dedicación total  
Construcción de transductores para aplicaciones médicas: Transductores piezoeléctricos convencionales. Transductores piezocomposites del tipo 1-3. Transductores de difracción limitada (polarizados no uniformemente). Métodos de caracterización acústica, eléctrica y piezoeléctrica de cerámicas ferroeléctricas. Simulación de modos de vibración de transductores piezoeléctricos y campos de radiación que emiten.

#### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **Estudio de propiedades del hormigón mediante técnicas de caracterización por difractogramas. (10/2011 - 10/2012 )**

2 horas semanales  
Instituto de Estructura y Transporte (IET), Departamento de Estructuras , Integrante del equipo  
Equipo: A. MORQUIO , M PEDRON , E. DALCHIELE  
Palabras clave: Ensayo No Destructivo Hormigón  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural /

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### **Transductores de Ultrasonido (09/2009 - 12/2010)**

El objetivo fundamental de este Proyecto ha sido la de transmitir todos los conocimientos adquiridos durante mis trabajos de Maestría y Doctorado, a nuevos estudiantes que se inician en temas de Investigación de Ultrasonido, con la posibilidad de profundizar en temas de aplicación e incorporar este aprendizaje, adquisición de conocimientos y metodología experimental para que se incorporen a los Cursos de Posgrado: tanto Maestría como Doctorado en Física.  
10 horas semanales  
Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:2  
Equipo: R. GARCÍA , A. VALLEJO  
Palabras clave: Transductores de Ultrasonido  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Transductores de Ultrasonido  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Piezoelectricidad

## **DOCENCIA**

**(09/2009 - 02/2011 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Tranductores de Ultrasonido, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Piezoeléctricos  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ultrasonido

## **PASANTÍAS**

**(11/2008 - 12/2008 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física, Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ultrasonidos

## **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**Investigador Grado 3 (12/2008 - 12/2017 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
20 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ultrasonidos  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Piezoeléctricos

## **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (12/2016 - 04/2017)**

Profesora Adjunta 10 horas semanales  
Participación en el dictado del Curso de Educación Permanente: Seminario de Cerámica Armada -  
Patologías de sus materiales y sistemas estructurales . Formó parte de un plan de trabajo que tiene  
como objetivo preparar un plan de manejo para la Iglesia de Cristo Obrero del Ingeniero Eladio  
Dieste.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Honorario

## **ACTIVIDADES**

## **DOCENCIA**

#### **Diploma de Intervención en el Patrimonio arquitectónico (04/2017 - 04/2017)**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Aplicación de Ensayos No Destructivos, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

#### **Diploma de Intervención en el Patrimonio arquitectónico (12/2016 - 12/2016)**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Cerámica Armada: Patologías de sus materiales y sistemas estructurales., 6 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

#### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL**

Universidad Federal de Rio Grande do Sul / Laboratorio de Metalurgia Física (Lamef)

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Profesor visitante (05/2014 - 11/2014)**

Profesora Adjunta 35 horas semanales / Dedicación total

##### **Profesor visitante (05/2014 - 11/2014)**

Profesora Adjunta 35 horas semanales / Dedicación total

##### **Profesor visitante (05/2013 - 05/2013)**

Profesora Adjunta 35 horas semanales / Dedicación total

#### **ACTIVIDADES**

##### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Sistemas de inspección y monitoreo de materiales compuestas mediante técnicas avanzadas de ultrasonido. (05/2013 - 12/2014)**

Desarrollo de sistemas de inspección y monitoreo de estructuras compuestas mediante técnicas avanzadas de ultrasonido.

30 horas semanales

Grupo de Ensayos No Destructivos del Laboratorio de Metalurgia Física, Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Integrante del equipo

Equipo: T. CLARK

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

##### **Ondas guiadas aplicadas al área de inspección y monitoreo de estructuras. (05/2014 - 11/2014)**

Diseño y caracterización de sensores magnetostrictivos.

Aplicada

40 horas semanales

Laboratorio de metalurgia Física (LAMEF), Grupo de Ensayos No Destructivos (GEND),

Integrante del equipo

Equipo: Alina Beatriz AULET RUIZ, T. Clarke, A. Felissari, R. Baiotto

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Mecánica Aplicada / Sensores magneto-mecánicos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Circuitos eléctricos

#### **PASANTÍAS**

### **Pasantía de investigación en año sabático (05/2014 - 11/2014)**

Laboratorio de metalurgia Física (LAMEF), Grupo de Ensayos No Destructivos (GEND)

35 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos

### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ciencias

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Funcionario/Empleado (03/1992 - 06/2011)**

Asistente 40 horas semanales / Dedicación total

Cargo efectivo ganado en Concurso de Méritos y Pruebas: 30/12/1993. Accedí a la Dedicación Total en Julio de 2007.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

##### **Funcionario/Empleado (11/1988 - 11/1992)**

Ayudante 30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

#### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Caracterización de Transductores de Ultrasonidos: convencionales, piezocomposites y de difracción controlada. (08/2006 - 02/2011)**

Mi trabajo de investigación estuvo centrado en el diseño y fabricación de transductores, siguiendo el método cerámico convencional, por mezcla de precursores de óxidos de alta pureza (PbO, TiO<sub>2</sub>, ZrO<sub>2</sub> e Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) que incluyó: pesado en balanzas de precisión y mezclados en molinos de bola, calcinación y molido, realizado en hornos convencionales; compactación en forma de discos (de diámetro del orden de 25 mm y espesor 1 mm), utilizando métodos de prensado uniaxial e isostático, en frío; sinterización a elevadas temperaturas; pulido, obteniéndose paralelismo deseado entre las caras del disco; conformación de electrodos en las caras mediante técnicas de deposición ("sputtering") de plata u oro; proceso de polarización para convertir a las cerámicas ferroeléctricas en piezoeléctricas, aplicando campos eléctricos intensos a temperaturas elevadas; finalizando con las capas de adaptación al medio (matching) y las capas de retaguardia (backing) y el encapsulado. La diferencia del proceso de fabricación de los Bessel, con las cerámicas ferroeléctricas convencionales polarizadas uniformemente estuvo en el proceso de polarización, donde se sigue el criterio de la función de Bessel de orden cero, manteniendo fijo el tiempo de aplicación del campo eléctrico (a temperatura ambiente). Esta forma de polarización no uniforme implica que se aplique un campo eléctrico al anillo central, un 40 % de ese campo al anillo intermedio (polarizado en sentido contrario comparado con el resto de los anillos) y un 30 % del campo al anillo exterior. Esta forma de construcción no estaba reportada en la literatura, con gran ventaja en cuanto a su facilidad de construcción y bajo costo frente a su obtención electrónicamente. En el desarrollo y fabricación de transductores Piezocomposites 1-3, se buscó la ventaja de combinar propiedades de PZT por un lado y polímeros por el otro, dando un compuesto óptimo por su flexibilidad, baja impedancia acústica (cercana a la del cuerpo humano) y alta densidad). En todos los casos desarrollé técnicas de simulación utilizando el método de elementos finitos, para predecir el comportamiento de los transductores, estudiando sus modos de vibración, y el campo de radiación emitido por los mismos. La ventaja de la técnica de simulación consiste en estudiar, antes de su fabricación, el comportamiento dinámico del material, lo que implica un bajo costo en el proceso de fabricación, y ahorro de las materias primas que conformarán al transductor. Se profundizó en el estudio de la Física Básica del problema y su vinculación con la Física Aplicada, en la rama de la Ingeniería, construyendo transductores de ultrasonidos para aplicaciones médicas: transductores convencionales, transductores piezocomposites.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Instituto de Física, Coordinador o Responsable

Equipo: A. ARZÚA, G. CORTELA, R. GARCÍA

Palabras clave: Transductores de Ultrasonido Técnicas experimentales de caracterización Métodos de Elementos Finitos

Áreas de conocimiento:

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

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

#### **Ultrasonidos para Ensayos No Destructivos de Materiales. (07/2009 - 02/2011 )**

Proyecto que buscó vincular la Física Básica y la Física Aplicada, con vistas a utilizar los conocimientos adquiridos sobre el Ultrasonidos en el desarrollo de Ensayos No Destructivos. Esta línea de investigación continúa ahora desde la Facultad de Ingeniería, en el Instituto de Estructura y Transporte con el título de: "Diseño y desarrollo de nuevas tecnologías usando Ultrasonido, para ensayos no destructivos de estructuras, aplicado en la Industria". Resumen de la investigación: El Ultrasonido representa la propagación de ondas mecánicas de alta frecuencia en medios de diferentes tipos. Se utiliza en la vida diaria para obtener imágenes médicas, en diagnóstico clínico y terapia, también en osciladores, sonares, para el Ensayo No Destructivo (END) de materiales, entre otras. Se entiende por Ensayo No Destructivo, el uso de técnicas no invasivas y seguras, que pueden utilizarse para determinar integridad de materiales, componentes o estructuras, realizar caracterizaciones de materiales, inspeccionar o medir sin producir daño o alteración, etc. Como objetivo fundamental se planteó la profundización en el estudio teórico de la propagación de ondas mecánicas en sólidos y los conceptos de difracción, con el objetivo de pasar de un ensayo convencional (que usa técnicas de reflexión y pulso-eco) a un ensayo con técnicas novedosas como Time of Flight Diffraction, Phased Array y Ondas Guiadas, que implican mayor información cualitativa y cuantitativa del material a caracterizar, aprovechando el avance tecnológico en la electrónica y el desarrollo de nuevos materiales para sensores. El perfil de la investigación se delineó como teórico y experimental, incluyendo la modelación y estudio de la propagación de ondas mecánicas en sólidos, profundización en la propagación de ondas guiadas de ultrasonido pasando por la fabricación de sensores piezoeléctricos que pudieran ser utilizados para ensayos industriales y caracterización de materiales. Con el concepto de caracterización nos referimos a la posibilidad de verificar calidad en uniones de soldaduras industriales, estado de corrosión en tuberías, evaluación de defectos internos en estructuras, entre otras. Como misión relevante nos propusimos incrementar la colaboración entre la Universidad de la República y la Industria del país a través de la vinculación con empresas estatales y privadas que, en el país, desarrollan técnicas de Ensayos No Destructivos, certificación de calidad y calificación en normas técnicas nacionales e internacionales.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Instituto de Física, Coordinador o Responsable

Equipo: EIRAS, J.A., NÚÑEZ, I.

Palabras clave: Ultrasonido Propagación de Ondas Guiadas Phased Arrays Time of Flight Diffraction

Áreas de conocimiento:

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

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Ensayo No Destructivo de Estructuras

#### **Acústica Ultrasonora (04/1993 - 08/2006 )**

Integré el Laboratorio de Acústica Ultrasonora del Instituto de Física. Con el trabajo de Tesis de Maestría, contribuimos con la introducción en el país del estudio y fabricación de materiales piezoeléctricos y piezocomposites, así como la implementación de técnicas de caracterización de los mismos con vistas a su aplicación en Medicina. Técnicas implementadas: caracterización dieléctrica, acusto-eléctrica, acusto-optica, mapeamiento del campo de radiación emitido, etc. El trabajo de Tesis de Doctorado se orientó a la construcción, estudio, simulación y caracterización de transductores piezoeléctricos de difracción controlada (llamados también del tipo Bessel), de gran potencial para aplicaciones en imaginería ultrasónica para diagnóstico clínico en Medicina.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Instituto de Física, Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: Ultrasonidos Materia Condensada Ferroelectricidad Piezoelectricidad

Caracterización acusto-eléctrica Campo de Radiación

Áreas de conocimiento:

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

Ultrasonidos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Interacción Radiación-Materia  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoelectricidad

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Desarrollo de sistemas ultrasónicos y computacionales para diagnóstico Cardiovascular SUCODIC (04/2006 - 04/2009 )**

PROYECTO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL Proyecto - Consorciado CYTED - Proceso: CYTED P505PIC0369 Países y grupos participantes: a.MÉXICO- CINVESTAV e IIMAS /Univ. Autónoma do México b.PORTUGAL - Universidade do Algarve c.CUBA- Instituto de Cibernética Matemática Aplicada y Física ICIMAF d.España - Instituto de Acústica e.Uruguay - Depto. de Física/ Univ. de la República . La cardiopatía isquémica es la principal causa de muerte en países desarrollados y en vías de desarrollo. La revascularización coronaria (técnica quirúrgica de puentes o implantes) es una de las principales alternativas terapéuticas para reducir la morbi-mortalidad y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Esta solución busca garantizar el flujo sanguíneo hacia el miocardio, que se realiza normalmente a través de la arteria coronaria. Poder cuantificar el flujo sanguíneo a través de estos implantes garantiza la calidad del proceso quirúrgico, reduciendo el riesgo postoperatorio y por tanto de muerte del paciente. Por otro lado, contar con una caracterización elástica cuantitativa del tejido vascular mediante técnicas de elastografía ultrasónica aumenta la certeza en el diagnóstico y control del flujo en el sistema vascular. En ese sentido va dirigido el presente proyecto, generando instrumentos de medición basados en los ultrasonidos (Doppler, Tiempo de Tránsito y Elastografía), y que pretendemos resulten de bajo costo.

8 horas semanales

Proyecto de Coperación Internacional

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: N. BENECH , J. BRUM , C. NEGREIRA (Responsable)

Palabras clave: Elastografía ultrasónica Flujo sanguíneo Arrays ultrasónicos

Areas de conocimiento:

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

Diagnóstico Cardiovascular

### **Materiais Piezoelétricos e Técnicas Ultra-sônicas: Desenvolvimento e Caracterização de Materiais, Construção de Transdutores Ultra-sônicos e aplicações (02/2006 - 12/2007 )**

CNPQ - PROSUL (UFSCar Univ. de la República / Uruguay) Proc.: 690.137/2006-6

4 horas semanales

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil , Departamento de Física - Grupo de Cerámicas

Ferroléctricas

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: D. GARCIA , A. AULET , J.A. EIRAS (Responsable) , H.CALAS , C. NEGREIRA , E. MORENO

Palabras clave: Técnicas de caracterización ultrasónicas

Areas de conocimiento:

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

Ultrasónicas

### **TRANSDUCTORES PIEZOELECTRICOS Y APLICACIONES (PETRA II) (11/2003 - 11/2006 )**

Univ. Politécnica de Valencia, Univ. Magdeburg (Alemania), Uin. Coimbra, Univ. Buenos Aires, Univ. Campinas (Brasil),CINVESTAV (México), Univ. Federal de Rio de Janeiro (Brasil), Univ. República (Uruguay); Univ. Brescia (Italia); Univ. Pierre et Marie Curie (Francia); Escuela de Ingeniería de Antioquia (Colombia), Univ. Praga, CPIMA (Standford Univ.).

4 horas semanales

España , CSIC

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: G.CORTELA , A. ARZÚA , C. NEGREIRA (Responsable)

Palabras clave: Transductores Piezoeléctricos

Areas de conocimiento:

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

#### **Cerâmicas e filmes ferroelétricos para aplicações em sensores piroelétricos e transdutores ultra-sônicos (11/2002 - 11/2004 )**

Este é um projeto interdisciplinar entre as áreas de engenharia e ciências dos materiais, física da matéria condensada e instrumentação. Os trabalhos a serem desenvolvidos são uma continuidade da pesquisa experimental no desenvolvimento e estudo de propriedades físicas de cerâmicas ferroelétricas, que vimos desenvolvendo no Grupo de Cerâmicas Ferroelétricas (GCF) do DF/UFSCar. Pretendemos estender as fronteiras alcançadas com a produção de materiais de excelente qualidade, buscando incorporá-los em sensores (piro- e piezoelétricos e atuadores piezoelétricos).

8 horas semanales

Universidade Federal de San Carlos , Departamento de Física

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: D. GARCIA , J.A. EIRAS (Responsable)

Palabras clave: Cerâmicas ferroelétricas

Areas de conocimiento:

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

#### **Desenvolvimento de materiais e transdutores piezoelétricos especiais para aplicação em ultrasonografia médica (11/2003 - 11/2004 )**

Ao término deste convênio pretende-se desenvolver toda uma base científica, tecnológica e de recursos humanos, através do desenvolvimento, da implantação e da utilização de diferentes técnicas de construção e calibração de transdutores piezoelétricos ultra-sônicos, especialmente para tomografia ultra-sônica em medicina e monitoramento de fluxo sanguíneo, via tecnologia "Doppler".

4 horas semanales

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil , Departamento de Física - Grupo de Cerâmicas Ferroelétricas

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: D. GARCIA , J.A. EIRAS (Responsable) , H.CALAS , E. MORENO

Palabras clave: Transdutores Doppler

Areas de conocimiento:

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

#### **Materiais piezoelétricos e técnicas ultra-sônicas: Desenvolvimento e Caracterização de materiais, construção de transdutores ultra-sônicos e aplicações (04/2003 - 04/2004 )**

As atividades que deverão ser realizadas durante a vigência do projeto prevêem o desenvolvimento de materiais compósitos piezoelétricos, com características adequadas para a construção de transdutores ultra-sônicos de diagnose clínica e ensaios em materiais, e a caracterização de propriedades elásticas de materiais ferroelétricos utilizando a técnica do pulso eco. Os grupos proponentes são os únicos da América Latina que possuem infra-estrutura e experiência no desenvolvimento conjunto de materiais e transdutores piezoelétricos. A busca pela utilização de materiais compósitos baseia-se na possibilidade de poder variar controladamente a impedância acústica dos transdutores ultra-sônicos. Desta forma é possível melhorar o acoplamento acústico entre os transdutores (de diagnose) e o meio que se deseja investigar, aumentando a sensibilidade do sistema e, conseqüentemente, a qualidade e potencial de aplicação da técnica.

4 horas semanales

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil , Departamento de Física - Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: J.A. EIRAS (Responsable) , D. GARCIA  
Palabras clave: Transductores Piezoeléctricos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Caracterización de materiales

#### **METODOS AVANZADOS DE GENERACIÓN DE IMÁGENES ACÚSTICAS (RITUL) (10/1998 - 10/2001 )**

Proyecto Iberoamericano: Argentina, Brasil, Cuba, España, México, Portugal, Uruguay. Código  
UNESCO: 3304-3307.  
4 horas semanales  
Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: C. NEGREIRA (Responsable)  
Palabras clave: Imágenes Acústicas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ultrasonidos

#### **Transductores piezoeléctricos mono y multi-elementos para ultrasonido (02/1994 - 12/1997 )**

"Transductores Piezoeléctricos mono y multi-elementos para ultrasonido de 1 a 5 MHz. Estudio,  
realización y caracterización.  
8 horas semanales  
Universidad de la República , Facultad de Ciencias  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: C. BELLO , C. NEGREIRA (Responsable)  
Palabras clave: Transductores Piezoeléctricos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ultrasonidos

#### **DOCENCIA**

##### **Licenciatura en Bioquímica (08/2005 - 02/2011 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Laboratorio II de Física, 2 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

##### **Licenciatura en Física opción Física (09/2009 - 02/2011 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio III-b, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Transductores Piezoeléctricos

##### **Licenciatura en Física (04/1999 - 07/2004 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Laboratorio I, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**Licenciatura en Física opción Física (08/1999 - 12/1999 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio II, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

**Licenciatura en Física opción Física (08/1992 - 12/1998 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Taller II, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**Licenciatura en Física opción Física (08/1988 - 08/1998 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Taller 1, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**Licenciatura en Física opción Física (08/1995 - 12/1996 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Laboratorio III-B, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**Licenciatura en Física opción Física (04/1994 - 09/1994 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Laboratorio III-A, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**Licenciatura en Geología (03/1989 - 07/1989 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Física I, 4 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**EXTENSIÓN**

**Jornadas de Puertas Abiertas (04/2000 - 04/2008 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
2 horas

**Coordinadora del Programa de Visitas al Instituto de Física (04/2000 - 04/2007 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física

2 horas

**Introducción al cálculo numérico y diseño de experiencias con MATLAB (07/2004 - 07/2004 )**

Centro Regional de profesores del Litoral CERP Salto, Centro Regional de profesores del Litoral CERP  
20 horas

**PASANTÍAS**

**(11/2008 - 12/2008 )**

Universidad Federal de San Carlos, SP, Brasil, Departamento de Física, Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoelectricidad  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Simulación de modos de vibración

**(04/2006 - 08/2006 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**(04/2005 - 07/2005 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**(08/2004 - 12/2004 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas.  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**(08/2003 - 12/2003 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**(09/2002 - 12/2002 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**(11/1994 - 11/1994 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas

Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**(11/1992 - 11/1992)**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**Colaboradora con Pasantes en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora: Enseñanza de equipamiento para la caracterización experimental de materiales (07/1999 - 12/2010)**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
4 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**Defensa de tesis de Doctorado: Transdutores ultra-sônicos piezoelétricos com difração limitada: simulação e construção (08/2006 - 08/2006)**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
40 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**VII Workshop: Proyecto temático de FAPESP Materiales Ferroeléctricos Fenomenología, Propiedades y Caracterización" (12/2004 - 12/2004)**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
8 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**Examen de calificación: Interação da radiação com a matéria (03/2004 - 03/2004)**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
4 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Radiación-materia

**V Workshop: Proyecto temático de FAPESP Materiales Ferroeléctricos Fenomenología, Propiedades y Caracterización" (12/2003 - 12/2003)**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
8 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**Seminario: Medidas de constantes eletromecânicas independentes que caracterizam um ressonador piezoelétrico (12/2003 - 12/2003)**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas  
Ferroeléctricas  
8 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**Seminario: Método de Elementos Finitos (MEF) para simular modos de vibración de transductores piezoeléctricos (11/2003 - 11/2003 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas

8 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**III Workshop: Proyecto temático de FAPESP Materiales Ferroeléctricos Fenomenología, Propiedades y Caracterización" (12/2002 - 12/2002 )**

Universidad Federal de San Carlos SP Brasil, Departamento de Física - Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas

8 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Miembro del Claustro de Facultad (03/2008 - 02/2011 )**

Universidad de la República, Facultad de Ciencias  
Participación en cogobierno

**Miembro de la Comisión de Laboratorio Docente (04/2006 - 02/2011 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
Participación en consejos y comisiones

**Comisión del Fondo de Solidaridad de ADUR (03/2006 - 02/2011 )**

Universidad de la República, Facultad de Ciencias  
Participación en cogobierno

**Delegada Suplente de la Comisión de Laboratorios Prácticos de la Facultad de Ciencias (08/2009 - 02/2011 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

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

**Miembro de la Comisión Fiscal de la Sociedad Uruguaya de Física (01/2008 - 01/2010 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro suplente de la Comisión de Coordinadora Docente (04/1999 - 12/1999 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro del Comité Organizador de la X Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física (01/1997 - 12/1997 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
Otros

**Miembro de la Comisión de Laboratorio Docente (04/1990 - 12/1990 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Física  
Participación en consejos y comisiones

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ORGANISMOS INTERNACIONALES - VENEZUELA**

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Profesor visitante (06/2010 - 07/2010)** Trabajo relevante

40 horas semanales / Dedicación total

Pasantía de actualización en Ondas Guiadas de Ultrasonido aplicadas a Ensayo No Destructivo de Materiales. Dictado de conferencias en la Universidad Central de Venezuela (UCV) sobre el estado del arte del Ultrasonido en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora y en el País. Desarrollo de líneas de Investigación conjuntas (experimental y simulación) en Ondas Guiadas de UT en tuberías cilíndricas usadas en la Industria.

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **Ondas Guiadas de Ultrasonido en tuberías cilíndricas huecas (06/2010 - 12/2011)**

Implementación experimental y simulaciones de Ondas Guiadas de Ultrasonido para inspeccionar tuberías cilíndricas huecas usadas en la Industria Petrolera, entre otras.

40 horas semanales

Centro de Teconología de Materiales, Departamento de Ensayo No Destructivo, Coordinador o Responsable

Equipo: R. OTERO

Palabras clave: Ensayo No Destructivo Ondas Guiadas de Ultrasonido

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ondas Guiadas de Ultrasonido

### PASANTÍAS

#### **(06/2010 - 06/2010)**

Instituto de Ingeniería, Centro de Teconología de Materiales

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ondas Guiadas de Ultrasonido

### OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

#### **Dictado de Seminario: Transductores de Ultrasonidos, fabricación, caracterización y aplicación en la vida diaria (06/2010 - 06/2010)**

Universidad Central de Venezuela (UCV), Facultad de Ingeniería

4 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ultrasonido

#### **Dictado de Seminario: Simulación de modos de vibración y campo de radiación de transductores de Ultrasonido, utilizando métodos matemáticos de elementos finitos. (06/2010 - 06/2010)**

Centro de Teconología de Materiales, Departamento de Ensayo No Destructivo

4 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

#### **Dictado de Seminario: Simulación de Transductores Piezoeléctricos usando el soft ANSYS con el Método de Elementos Finitos (06/2010 - 06/2010)**

Centro de Teconología de Materiales, Departamento de Ensayo No Destructivo

4 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Profesor visitante (10/2008 - 11/2008)** Trabajo relevante

40 horas semanales / Dedicación total

Trabajos de investigación sobre transductores del tipo "arrays" piezoeléctricos para aplicaciones médicas

### **Becario (03/2006 - 08/2006)**

40 horas semanales

Culminación de la redacción de la tesis de Doctorado. Defensa de la Tesis de Doctorado: 18 agosto 2006

### **Becario (03/2005 - 07/2005)**

40 horas semanales

Trabajos de simulación y caracterización de Transductores de polarización variable, sus modos de vibración y campo de radiación acústico

### **Becario (07/2004 - 12/2004)**

40 horas semanales

Construcción de transductores de difracción controlada. Redacción de tesis de Doctorado.

### **Becario (02/2004 - 03/2004)**

40 horas semanales

Rendí el examen de Calificación: "Interacción de la radiación con la materia".

### **Becario (07/2003 - 12/2003)**

40 horas semanales

Terminé créditos del Programa de Doctorado en Física. Desarrollé trabajos de investigación de nuevos transductores de ultrasonidos para aplicación médica (trabajo presentado en el Simposio Internacional de la IEEE de Ultrasonidos).

### **Becario (07/2002 - 12/2002)**

40 horas semanales

Propiedades de materiales piezoeléctricos: caracterización y métodos de simulación. Además cursé y aprobé materias correspondientes al Plan de Doctorado.

### **Colaborador (10/1994 - 11/1994)**

30 horas semanales

Trabajos de caracterización de materiales cerámicos piezoeléctrico composites.

### **Colaborador (11/1992 - 12/1992)**

30 horas semanales

Trabajos de caracterización eléctrica y piezoeléctrica en materiales cerámicos

## **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 12 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 4 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 2 horas

## **Producción científica/tecnológica**

El estudio y aplicación del Ultrasonido pertenece a un área de la Física Aplicada que se debe reforzar y desarrollar en el país. Trabajé dentro del Grupo de Acústica del Instituto de Física de la Facultad de Ciencias, hasta el 2009 en el estudio, diseño, simulación y construcción de sensores/transductores de ultrasonido. Mi contribución original estuvo vinculada con la fabricación y caracterización de cerámicas piezoeléctricas para transductores de ultrasonidos para aplicaciones

médicas. Desarrollé simultáneamente cálculos numéricos, simulación de diseño y caracterización de los transductores, modos de vibración y campos de radiación que emiten, utilizando el método de elementos finitos. Estas investigaciones formaron parte de mis temas de Maestría y Doctorado en Física.

Consolidando mi independencia como Investigadora, desde 2009 desarrollo una nueva línea con perfil teórico y experimental: Utilización del Ultrasonido en Ensayo No Destructivo, aplicado a la caracterización de materiales, incluye desde la modelación y estudio teórico de la propagación de ondas mecánicas en sólidos, profundización en la Física Básica de ondas guiadas de ultrasonido pasando por la fabricación de sensores piezoeléctricos que puedan ser utilizados para ensayos industriales y caracterización de materiales. Estas investigaciones se realizan con el fin de contribuir a establecer un vínculo entre la Universidad y Empresas nacionales y privadas del país así como Laboratorios Regionales, para lograr beneficios académicos, medio ambientales y tecnológicos.

Desde 2010, soy Profesora Adjunta del Instituto de Estructuras y Transporte (IET) de la Facultad de Ingeniería, Investigadora Grado 3 del Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas (PEDECIBA-Física) (2008-2017), formando parte del Grupo de Investigación: Física del Estado Sólido, así como Investigadora Activa Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores (2011-2017).

El Grupo de Investigación Análisis Experimental de Estructuras al que pertenezco, fue creado en el año 2009, (No. de identificación: 880885) en el IET luego de que se diera una acumulación de intereses académicos y de investigación entre diversos docentes del Departamento. La temática central de actuación del Grupo está orientada al comportamiento de las estructuras civiles e incluye el efecto que sobre las mismas producen tanto las cargas estáticas como las dinámicas. Los temas de investigación del Grupo están relacionados con caracterización de madera, cementos uruguayos y mampostería, aplicando técnicas no destructivas y su correlación con técnicas destructivas. Los objetivos han estado y siguen estando centrados en el fortalecimiento de las líneas de investigación del Grupo, mediante la aplicación de los fundamentos de la propagación de ondas (ya sea de ultrasonido como electromagnéticas) para ensayos no destructivos (END) de materiales estructurales.

Como parte de las actividades del Régimen de Dedicación Total (RDT) continuamos con la evaluación del comportamiento de elementos y de estructuras tanto de hormigón como de madera, así como la caracterización de las mismas mediante la aplicación de Ensayos No Destructivos (END). Aplicamos técnicas de ultrasonido, radar penetrante de tierra, cámara termográfica, caracterización micro-estructural con Microscopio Electrónico de barrido y Difracción de RX, entre otras.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Non-destructive Evaluation of a Diestres Historical Reinforced Brick Masonry Church (Completo, 2018)**

Domenech, L., A. Spalvier, Gonzalo Moltini, A. AULET, Cetrangolo G.

International Journal of Architectural Heritage, v.: 2 N1, p.:115 - 127, 2018

Palabras clave: Ensayos no Destructivos Mampostería Estructural Patrimonio Arquitectónico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Southampton

ISSN: 15583058

DOI: [10.2495/HA-V2-N1-115-127](https://doi.org/10.2495/HA-V2-N1-115-127)

<https://www.witpress.com/elibrary/ha-volumes/2/1/1818>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **ESTUDO DE CASO: DIAGNÓSTICO DE PROCESSOS EXPANSIVOS EM BARRAGENS DE CONCRETO NO URUGUAI (Completo, 2018)**

LUIS SEGURA CASTILLO, Cetrangolo G., A. AULET, MORQUIO A., Ricardo Pieralisi

Revista Técnico-Científica do Crea-PR, v.: Ed. Especial Agosto 2018, p.:1 - 15, 2018

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigón

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: <http://creaprw16.crea->

**Modeling, design and characterization of limited diffraction ultrasonic transducers (Completo, 2010)**

A. AULET, EIRAS, J.A., C.A. NEGREIRA  
Physics Procedia, v.: 3 1, p.:577 - 583, 2010  
Palabras clave: Transductores de Ultrasonido Ultrasonido  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Transductores Piezoeléctricos  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 18753892  
DOI: [10.1016/j.phpro.2010.01.074](https://doi.org/10.1016/j.phpro.2010.01.074)  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/18753892>  
Scopus\*

**Design and acoustic characterization of limited diffraction ultrasonic devices (Completo, 2010)**

A. AULET, NÚÑEZ, I., MORENO, E, EIRAS, J.A., CARLOS NEGREIRA  
Virtual Journal of Biological Physics Research, v.: 19 10, 2010  
Palabras clave: Transductores UT de difracción controlada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoelectricidad  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: <http://www.vjbio.org>  
ISSN: 15539628  
DOI: [1553-9628](https://doi.org/10.1553-9628)  
<http://www.vjbio.org>

**DESIGN AND ACOUSTIC CHARACTERIZATION OF LIMITED DIFFRACTION ULTRASONIC DEVICES (Completo, 2010)** Trabajo relevante

A. AULET, NÚÑEZ, I., MORENO, E, EIRAS, J.A., C.A. NEGREIRA  
The Journal of the Acoustical Society of America, v.: 127 5, p.:2737 - 2741, 2010  
Palabras clave: Caracterización acústica Caracterización acusto óptica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ultrasonido  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: EE UU  
ISSN: 00014966  
DOI: [10.1121/1.3337231](https://doi.org/10.1121/1.3337231)  
<http://scitation.aip.org/jasa/>  
Scopus\* WEB OF SCIENCE™

**Design, Manufacture and Characterization of Ultrasonic Transducers (Completo, 2009)**

MACHADO, G., FAGUAGUA, M., MORENO, A., A. AULET, NÚÑEZ, I.  
Ferroelectrics, v.: 386 1, p.:1 - 13, 2009  
Palabras clave: Transductores de Ultrasonido  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ultrasonidos  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas  
Ferroeléctricas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00150193  
DOI: [10.1080/00150190802523685](https://doi.org/10.1080/00150190802523685)  
Scopus\* WEB OF SCIENCE™

**Fast reconstruction of the ultrasonic Bessel Transducer field by using Schlieren techniques (Completo, 2006)**

I. NUÑEZ, D. DODAT, A. AULET, A. ARZÚA, C. NEGREIRA, J.A.EIRAS  
Ferroelectrics, v.: 333 1, p.:107 - 113, 2006  
Palabras clave: Schlieren techniques

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: EEUU  
ISSN: 00150193  
DOI: [10.1080/00150190600689522](https://doi.org/10.1080/00150190600689522)  
<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=18062216>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Non-uniformly polarized piezoelectric modal transducer: Fabrication method and experimental results. (Completo, 2006)**

CALAS, H, MORENO, E, EIRAS, J.A., A. AULET, J. FIQUEREDO, LEIJA, L.  
Smart Materials and Structures, v.: 15 4, p.:904 - 908, 2006  
Palabras clave: Non-uniformly polarized piezoelectrics  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 09641726  
DOI: [10.1088/0964-1726/15/4/002](https://doi.org/10.1088/0964-1726/15/4/002)  
<http://www.iop.org.proxy.timbo.org.uy:443/EJ/abstract/0964-1726/15/4/002/>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrical and acoustical characterization of the Bessel Transducers (Completo, 2006)**

A. AULET, H. CALAS, E. MORENO, J. A. EIRAS, C. NEGREIRA  
Ferroelectrics, v.: 333 1, p.:131 - 137, 2006  
Palabras clave: Ultrasonic Transducers  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: EEUU  
ISSN: 00150193  
DOI: [10.1080/00150190600700584](https://doi.org/10.1080/00150190600700584)  
<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=18062219>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Vibration modes in Ultrasonic Bessel Transducer (Completo, 2003)**

J.A.EIRAS, E. MORENO, H. CALAS, A. AULET, C. NEGREIRA, L.LEIJA, G. GONZÁLEZ  
Proceedings of the IEEE, v.: 2 p.:1314 - 1317, 2003  
Palabras clave: Ultrasonic Bessel Transducers  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: EEUU  
ISSN: 00189219  
DOI: [10.1109/ULTSYM.2003.1293144](https://doi.org/10.1109/ULTSYM.2003.1293144)  
[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?tp=&arnumber=1293144&isnumber=28794](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?tp=&arnumber=1293144&isnumber=28794)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**INFLUENCIA DEL DOPAJE SIMULTANEO CON La Y Nb EN LA SINTERIZACION DE CERAMICAS PIEZOELECTRICAS PZT 54/46 (Completo, 2002)**

A. SUÁREZ, M. D. DURRUTHY, D. MAYOR, A. AULET, C. BELLO  
Revista Cubana de Física, v.: 19 2, p.:106 - 109, 2002  
Palabras clave: Cerámicas Piezoeléctricas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoeléctricos  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: La Habana, Cuba  
ISSN: 02539268

**Influence of Elastic Characteristics of polymer/Resin in Lateral Resonances of Piezocomposites (1-3) (Completo, 1996)**

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

Proceedings of the IEEE, v.: 1 p.:535 - 538, 1996

Palabras clave: Piezocomposites 1-3

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 00189219

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?tp=&arnumber=584035&isnumber=12664](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?tp=&arnumber=584035&isnumber=12664)

Scopus' WEB OF SCIENCE"

**Analysis of Cross-Coupling Characteristics of Piezocomposites 1-3 (Completo, 1995)**

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

Proceedings of the IEEE, v.: 2 p.:1023 - 1027, 1995

Palabras clave: Piezocomposites 1-3

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 00189219

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?tp=&arnumber=495737&isnumber=10601](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?tp=&arnumber=495737&isnumber=10601)

Scopus' WEB OF SCIENCE"

**Identification of lateral vibration modes of piezoelectric composites 1-3 and their effects (Completo, 1994)**

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

Proceedings of the IEEE, v.: 2 p.:1063 - 1066, 1994

Palabras clave: Piezocomposites 1-3 Lateral vibration modes

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 00189219

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?tp=&arnumber=401717&isnumber=9055](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?tp=&arnumber=401717&isnumber=9055)

Scopus' WEB OF SCIENCE"

**LIBROS**

**Heritage Architecture Studies ( Participación , 2018) Trabajo relevante**

Domenech, L., A. Spalvier, Gonzalo Moltini, A. AULET, Cetrangolo G.

Publicado

Edición: V. Echarri, C.A. Brebbia, 1

Editorial: WIT Press 2018, Reino Unido

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Palabras clave: Ensayos No Destructivos Análisis estructural

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Diagnóstico estructural

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-1-78466-273-8

<https://books.google.com.uy/books?id=AsxJDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-PT#v=onepage&q&f=false>

Capítulos:

Non-destructive evaluation of a Dieste s historical reinforced brick masonry church

**EVALUACIÓN Y CONTROL DE ESTRUCTURAS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO NACIONAL EN MAMPOSTERÍA CERÁMICA APLICANDO TÉCNICAS NO DESTRUCTIVAS (, 2016)**

A.MORQUIO , A. AULET , G. CETRANGOLO , L. DOMENECH , G.MOLTINI , S. SABALSAGARAY , C. ROMAY , G.MUSSIO , E. DALCHIELE

Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 104

Editorial: UdelaR , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Palabras clave: Patrimonio arquitectónico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789974013735

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

<https://www.fing.edu.uy/node/25775>

**Tesis de Doctorado: TRANSDUTORES ULTRA-SÔNICOS PIEZOELÉTRICOS COM DIFRAÇÃO LIMITADA: SIMULAÇÃO E CONSTRUÇÃO (, 2007)**

A. AULET

Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 178

Edición: 164, R934tu

Editorial: BDTD Ibict , Sao Carlos, Sao Paulo, Brasil

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Palabras clave: Ultrasonidos

Areas de conocimiento:

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

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

Transductores Piezoeléctricos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN:

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Beca,

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero, Uruguay

[www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=1705](http://www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1705)

CDD 530.41 (20a)

**DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**Construcción de transductores bessel con polarización variable. Reporte de Investigación del Instituto de Cibernética, Matemática y Física ICIMAF (2004)**

Completo

MORENO, E , H. CALAS , A. AULET , EIRAS, J.A. , L. LEIJA , Y. CRESPO

Serie: 1, v: 289

La Habana, Cuba

Palabras clave: Ultrasonido

Areas de conocimiento:

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

Piezoeléctricos

Medio de divulgación: Internet

[http://www.icmf.inf.cu/textos/publicac\\_ultrasonica2004.htm](http://www.icmf.inf.cu/textos/publicac_ultrasonica2004.htm)

**Modos radiales de un arreglo anular mediante el formalismo de la matriz global . Reporte de Investigación del Instituto de Cibernética, Matemática y Física ICIMAF (2004)**

Completo

Y. CRESPO , H. CALAS , MORENO, E , EIRAS, J.A. , J. FIQUEREDO , A. AULET , L.E. BORROTO

Serie: 1, v: 279

La Habana, Cuba  
Palabras clave: Ultrasonido Modos de vibración  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezoeléctricos  
Medio de divulgación: Internet  
[http://www.icmf.inf.cu/textos/publicac\\_ultrasonica2004.htm](http://www.icmf.inf.cu/textos/publicac_ultrasonica2004.htm)

## **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

### **Aplicación de Microscopía electrónica de barrido y Difracción de RX en morteros de cal y cemento, para caracterización de materiales históricos (2018)**

S.Sabalsagaray , A. AULET , CAROLA ROMAY , G. Olivera , D.Novello  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Materiales  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2018  
Anales/Proceedings: Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Materiales  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Microscopía Electrónica de Barrido Morteros de cal y cemento Difracción de Rayos X  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Caracterización de materiales  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.pejcm.cure.edu.uy/Programa>  
Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Materiales Hotel Palladium - Montevideo ? Uruguay 13 y 14 de abril ? 2018 [www.pejcm.cure.edu.uy](http://www.pejcm.cure.edu.uy)

### **Caso de estudio: diagnóstico de procesos expansivos en represa de hormigón en Uruguay (2018)**

LUIS SEGURA CASTILLO , Cetrangolo G. , A. AULET , Atilio Morquio  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Conference: 3° Simpósio Paranaense de Patologia das Construções  
Ciudad: Paraná  
Año del evento: 2018  
Página inicial: 13  
Página final: 24  
Publicación arbitrada  
Escrita por invitación  
Ciudad: Brasil  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.4322/2526-7248.002](https://doi.org/10.4322/2526-7248.002)

### **La Iglesia de Cristo obrero de Eladio Dieste. Caracterización y evaluación de los morteros y cerámicos empleados (2017)**

S. SABALSAGARAY , CAROLA ROMAY , G.MUSSIO , A. AULET  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 5to. Congreso Iberoamericano y XIII Jornada Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio  
Ciudad: La Plata  
Año del evento: 2017  
Anales/Proceedings: Documento de conferencia . Jornada de Técnicas de Reparación y Conservación del Patrimonio ; V Congreso Iberoamericano y XIII Jornada de Técnicas de Reparación y Conservación del Patrimonio  
ISSN/ISBN: 978-987-3838-07-1  
Publicación arbitrada

Editorial: Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica (LEMIT)

Ciudad: Buenos Aires

Palabras clave: Edificios patrimoniales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

<https://digital.cic.gba.gob.ar/handle/11746/6629>

Comisión Organizadora de COBREICOPA: LEMIT Comisión de Investigaciones Científicas Fecha de disponibilidad: 29 de enero de 2018 Fecha de carga: 29 de enero de 2018 Fecha de publicación: septiembre de 2017 Otros identificadores: ISBN 978-987-3838-07-1 Dirección de acceso a la obra: <http://digital.cic.gba.gob.ar/handle/11746/6629> Licencia: Attribution 4.0 International (BY 4.0)

#### **Non-destructive evaluation of a Diestes historical reinforced brick masonry church (2017)**

L. DOMENECH, A. SPALVIER, G. MOLTINI, A. AULET, G. CETRANGOLO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 15th International Conference on Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture

Ciudad: Alicante, España

Año del evento: 2017

Volumen: 2

Página inicial: 115

Página final: 127

Publicación arbitrada

Editorial: WIT Press

Ciudad: Boston UK

Palabras clave: Edificios patrimoniales Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos

Medio de divulgación: Otros

DOI: [10.2495/HA-V2-N1-115-127](https://doi.org/10.2495/HA-V2-N1-115-127)

<https://www.witpress.com/elibrary/ha-volumes/2/1/1818>

<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2017/stremah-2017>

#### **ESTUDIOS MORFOLÓGICOS Y FÍSICO-MECÁNICOS DE MORTEROS DE CAL DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO (2016)**

A. AULET, G. CETRANGOLO, L. DOMENECH, C. ROMAY, S. SABALSAGARAY, E. DALCHIELE, A. MORQUIO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: CONGRESO EURO - AMERICANO REHABEND 2016 Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio

Ciudad: Burgos

Año del evento: 2016

ISSN/ISBN: 978-84-608-794

Publicación arbitrada

Editorial: Printed in Spain by Gráficas Iguña, S.A.

Palabras clave: Ensayos No Destructivos Análisis microestructural

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Otros

#### **CASO DE ESTUDIO: DIAGNÓSTICO DE PROCESOS EXPANSIVOS EN HORMIGÓN (2016)**

G. CETRANGOLO, L. SEGURA, A. AULET, A. MORQUIO

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XXXVII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural

Ciudad: Asunción, Paraguay

Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Ensayos No Destructivos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Ensayos No Destructivos  
Medio de divulgación: Internet

**CARACTERIZAÇÃO E MONITORAMENTO REMOTO APLICADO À UM SENSOR MAGNETOELÁSTICO (2016)**

A. FELISARI , R.BAIOTTO , T. CLARKE , A. AULET  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: ConaEnd & IEV Congresso Nacional de Ensaio Não Destrutivos e Inspeção  
Ciudad: Sao Paulo Brasil  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Escrita por invitación  
Palabras clave: Sensor magnetoelástico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Mecánica Aplicada / Sensores remotos  
Medio de divulgación: Otros

**CARACTERIZACIÓN DE UN SENSOR MAGNETOELÁSTICO PARA APLICACIONES REMOTAS. (2016)**

A. AULET , A.FELIZARI , R.BAIOTTO , T. CLARKE  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: XV Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física 2016  
Ciudad: La Paloma,Rocha  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Sensor magnetoelástico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Sensores remotos  
Medio de divulgación: Internet  
<http://s-u-f.blogspot.com.uy/p/xv-reunion.html>

**CUANTIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LADRILLOS UTILIZANDO RADAR PENETRANTE DE TIERRA (2015)**

G. CETRANGOLO , L. DOMENECH , L.FIORI , G.MOLTINI , A. AULET , A. MORQUIO  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XIII Congresso Latino-Americano de Patologia da Construção  
Ciudad: Lisboa  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Ensayos No Destructivos Humedad en estructuras  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Medio de divulgación: Papel

**MOISTURE QUANTIFICATION OF CONSTRUCTION MATERIALS USING GROUND PENETRATING RADAR (2014)**

G. CETRANGOLO , L. DOMENECH , L.FIORI , A. AULET , A. MORQUIO  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings:XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural  
ISSN/ISBN: 2386-8198/978-

Publicación arbitrada  
Editorial: Printed in Spain by Gráficas Iguña, S.A.  
Ciudad: Madrid  
Palabras clave: Ensayos No Destructivos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.fing.edu.uy/eventos/jsie2014/documentos/Memorias%20XXXVI%20Jornadas.pdf>

**Diagnóstico del estado de muros de mampostería en edificación patrimonial de finales del siglo XIX mediante la aplicación de ensayos no destructivos (2014)**

G. CETRANGOLO , A. MORQUIO , A. AULET , A. SPALVIER

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Congreso Latinoamericano REHABEND 2014

Ciudad: Santander

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Congreso Latinoamericano sobre "Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio, REHABEND 2014

Página inicial: 606

Página final: 613

ISSN/ISBN: 23868198

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: University of Cantabria, Grupo de Tecnología de la Edificación

Ciudad: Santander

Palabras clave: Ensayos No Destructivos Patrimonio y mampostería

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 23868198 Source Type: Conference Proceeding Document Type: Conference Paper

Sponsors: Ayuntamiento de Santander, et al., Gobierno de Cantabria, Gobierno de

España, Universidad de Cantabria, Universidad Internacional Menéndez Pelayo

**Evaluación de estructuras de hormigón utilizando técnicas de ultrasonido (2013)**

A. MORQUIO , G. CETRANGOLO , A. AULET , A. SPALVIER

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y XIV CONGRESO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

Ciudad: Cartagena de Indias

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ultrasonidos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Papel

**Caracterización de cementos utilizando técnicas no destructivas en probetas de mortero. (2013)**

S. SABALSAGARAY , A. AULET , G. CETRANGOLO , A. MORQUIO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y XIV CONGRESO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

Ciudad: Cartagena de Indias

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: Técnicas No Destructivas Morteros de Cemento

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Papel

**RESULTADOS DE DETECCIÓN DE IÓN CI- EN HORMIGÓN, MEDIANTE TÉCNICAS DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X, Y MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (2012)**

M PEDRON , A. AULET , A. MORQUIO , E. DALCHIELE

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXXV JORNADAS SUL-AMERICANAS DE ENGENHARIA ESTRUTURAL

Ciudad: Río de Janeiro

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings:XXXV JORNADAS SUL-AMERICANAS DE ENGENHARIA ESTRUTURAL

ISSN/ISBN: 9788528501575

Publicación arbitrada

Palabras clave: Corrosión

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigones

Medio de divulgación: CD-Rom

**Caracterización de cementos de producción nacional mediante la aplicación de ensayos no destructivos (2012)**

A. AULET , G. CETRANGOLO , S. SABALSAGARAY

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 8vo. Congreso de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

<http://www.uruman.org/>

Conferencia invitada, a nombre de AENDUR y la UdelaR.

**Técnicas de fabricación y caracterización experimental de sensores de Ultrasonido para Ensayos No Destructivos (2011)**

A. AULET , NÚÑEZ, I. , JOSÉ ANTONIO EIRAS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 7o. Congreso de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad.

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: Transductores de Ultrasonido

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoeléctricos

Medio de divulgación: Internet

<http://www.uruman.org/programa%20uruman%202011.pdf>

URUMAN: Sociedad uruguaya de Mantenimiento, Gestión de activos y Confiabilidad es una sociedad civil sin fines de lucro que tiene por objetivo Analizar y proponer soluciones multidisciplinarias a los problemas de desarrollo Técnico, social y económico específicamente en el área del mantenimiento, así como participar en las actividades de organizaciones nacionales e internacionales en su campo de actuación, en aspectos tales como, educación, gobierno, regulaciones y estandarización.

**"Estudio de campos acústicos ultrasónicos emitidos por transductores de haz no difractivo mediante la interacción acusto-óptica" (2011)**

RASZAP, G. , RAMOS, M. , NÚÑEZ, I. , A. AULET

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: 2da. Reunión Conjunta SUF-AFA

Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Ultrasonidos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Transductores piezoeléctricos  
Medio de divulgación: Internet

**Ensayos No Destructivos usando UT, para caracterizar hormigón. (2011)**

A. AULET , G. CETRANGOLO , A. SPALVIER , A. MORQUIO  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: Congreso sobre Inspección, Evaluación e Integridad de equipos industriales  
Ciudad: Colonia  
Año del evento: 2011  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Ensayos No Destructivos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Ensayos de Estructuras  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Análisis estructural utilizando técnicas de propagación de ondas mecánicas. (2011)**

G. CETRANGOLO , A. AULET , A. MORQUIO  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: 2da. Reunión Conjunta SUF-AFA  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Palabras clave: Propagación de ondas mecánicas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Ultrasonidos  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Ensayos de Estructuras  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Diseño, fabricación y caracterización de Transductores de Ultrasonido (2010)** Trabajo relevante

A. AULET  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: Jornadas técnicas sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Palabras clave: Transductores de Ultrasonido  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Transductores de Ultrasonido  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Modelling, design and characterization of the limited diffraction ultrasonic transducers (2009)**

A. AULET , J.A. EIRAS , C. NEGREIRA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: International Congress on Ultrasonics  
Ciudad: Santiago de Chile  
Año del evento: 2009  
Anales/Proceedings: International Congress on Ultrasonics  
ISSN/ISBN: 1875-3892  
Publicación arbitrada  
Editorial: Elsevier

Palabras clave: Ultrasonidos

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://fisica.usach.cl/~icu2009/>

#### **Transductores de ultrasonido: simulación a través del método de Elementos Finitos (2008)**

A. AULET, J.A. EIRAS, C. NEGREIRA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 1ª Reunión Conjunta AFA SUF

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Anales de la 1era. Reunión Conjunta AFA-SUF

Palabras clave: Método de Elementos Finitos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Método de Elementos Finitos

Medio de divulgación: Papel

<http://www.df.uba.ar/users/ferraro/LIBRO2008/libro.pdf>

#### **Campo acústico de transductores de difracción controlada (2008)**

A. AULET, JOSÉ ANTONIO EIRAS, CARLOS NEGREIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 6th Ibero-American Congress on Sensors

Ciudad: Sao Paulo

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Revista Iberoamericana de Sensores

Volumen: 6

Fascículo: 1

Página inicial: 164

Página final: 167

ISSN/ISBN: 9974-0-0337-7

Publicación arbitrada

Ciudad: México

Palabras clave: Transductores Bessel

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

[http://www.inaoep.mx/revista\\_electronica/volumen/?idnumero=37693cfc748049e45d87b8c7d8b9aacd](http://www.inaoep.mx/revista_electronica/volumen/?idnumero=37693cfc748049e45d87b8c7d8b9aacd)

#### **Bessel transducers: analysis of the temperature field (2007)**

G. CORTELA, A. AULET, H. CALAS, C.A. PEREIRA, WAGNER, J.A. EIRAS, E. MORENO, C. NEGREIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 19º Congreso Internacional de Acústica

Ciudad: Madrid

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Anales del Congreso Internacional de Acústica

Volumen: 38

ISSN/ISBN: 84-87985-12-2

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

**Análisis comparativo del campo de temperatura generado por transductores Bessel y circulares planos (2006)**

G.CORTELA, A. AULET, H.CALAS, C.A.PEREIRA, WAGNER, J.A. EIRAS, E. MORENO, C. NEGREIRA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 5to. Congreso Ibero-americano de Sensores (IBERSENSOR)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Revista Iberoamericana de Sensores

Volumen: 5

Fascículo: 3

Página inicial: 142

Página final: 146

ISSN/ISBN: 9974-0-0337-7

Publicación arbitrada

Ciudad: Méjico

Palabras clave: Campo de Temperatura

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

[http://www.inaoep.mx/revista\\_electronica/volumen/?idnumero=b6d767d2f8ed5d21a44b0e5886680cb9](http://www.inaoep.mx/revista_electronica/volumen/?idnumero=b6d767d2f8ed5d21a44b0e5886680cb9)

**Electrical and acoustical characterization of the Bessel transducers (2005)** Trabajo relevante

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

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 11th International Meeting on Ferroelectricity

Ciudad: Cataratas del Iguazú

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: P. International Meeting on Ferroelectricity

ISSN/ISBN: 0015-0193

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

**Fast reconstruction of the ultrasonic Bessel transducer field by using Schlieren techniques (2005)**

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

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 11th International Meeting on Ferroelectricity

Ciudad: Cataratas del Iguazú

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: P. International Meeting on Ferroelectricity

ISSN/ISBN: 0015--019

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ultrasonic fields

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

**Tuning of radial modes of a Nb-doped PZT piezoelectric disc (2005)**

H.CALAS, E. MORENO, J.A. EIRAS, J. FIQUEREDO, A. AULET, L.LEIJA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 11th International Meeting on Ferroelectricity  
Ciudad: Cataratas del Iguazú  
Año del evento: 2005  
Anales/Proceedings:P. International Meeting on Ferroelectricity  
ISSN/ISBN: 0015-0193  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Transductores Piezoeléctricos  
Medio de divulgación: Papel

**Vibration modes in Ultrasonic Bessel Transducer (2003)**

J.A. EIRAS , E. MORENO , H.CALAS , A. AULET , C. NEGREIRA , L.LEIJA , G. GONZÁLEZ  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International  
Ciudad: Honolulu  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings:P. IEEE Ultrasonics  
Volumen:1  
Pagina inicial: 1314  
Pagina final: 1317  
ISSN/ISBN: 0018-9219  
Publicación arbitrada  
Ciudad: EEUU  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

**Estudio del sistema cerámico PZT 54/46 modificado con lantano y niobio (2003)**

A.SUÁREZ , M.D. DURRUTHY , A. PELÁIZ-BARRANCO , CALDERÓN-PIÑAR,F , A. AULET , C.  
BELLO  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: VI Reunión Iberoamericana de Electrocerámicas  
Ciudad: Castellón - España  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings:Anales de la Reunión Iberoamericana de Electrocerámicas  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas  
Piezoeléctricas  
Medio de divulgación: Papel

**ESTUDIO DINÁMICO DE PIEZO-CERÁMICAS CON GEOMETRÍA FRACTAL. (2002)**

C.CABEZA , A. AULET , N.PÉREZ  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Simposio Materia 2002  
Ciudad: Santiago de Chile  
Año del evento: 2002  
Anales/Proceedings:CONAMET/SAM-SIMPOSIO MATERIA 2002  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Piezocerámicas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Piezocerámicas  
Medio de divulgación: Internet  
[http://www.materiales-sam.org.ar/sitio/biblioteca/chile/indice\\_archivos/download/s64.pdf](http://www.materiales-sam.org.ar/sitio/biblioteca/chile/indice_archivos/download/s64.pdf)

**Influencia del dopaje simultáneo con La y Nb en la sinterización de cerámicas piezoeléctricas PZT(54/46) (2002)**

A.SUÁREZ, M.D. DURRUTHY, A. PELÁIZ-BARRANCO, A. AULET, C. BELLO, D. MAYOR  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: III Reunión de la Red Latinoamericana de Materiales Ferroeléctricos  
Ciudad: La Habana  
Año del evento: 2002  
Anales/Proceedings: Anales de la Red Latinoamericana de Materiales Ferroeléctricos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Sinterización de Cerámicas Piezoeléctricas  
Medio de divulgación: Papel

**Análisis de materiales cerámicos piezoeléctricos mediante espectroscopía dieléctrica (2001)**

A. AULET, C. NEGREIRA  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Cuarto Simposio de Ultrasonidos  
Ciudad: La Habana  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Anales del Cuarto Simposio de Ultrasonido  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

**Caracterización de materiales piezoeléctricos y piezocomposites, mediante espectroscopía de impedancias. Dependencia térmica de parámetros característicos (2001)**

A. AULET, C. BELLO, C. NEGREIRA, J.A. EIRAS  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: Cuarto Simposio de Ultrasonidos  
Ciudad: La Habana  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Anales del Cuarto Simposio de Ultrasonido  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Espectroscopía de impedancia  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Espectroscopia de Impedancias  
Medio de divulgación: Papel

**Método de espectrometría acústica para relevar vibración en superficies de transductores (2001)**

A. AULET, C. BELLO  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Cuarto Simposio de Ultrasonidos  
Ciudad: La Habana  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Anales del Cuarto Simposio de Ultrasonido  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Espectrometría acústica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Espectrometría Acústica  
Medio de divulgación: Papel

#### **Caracterización de Piezocompuestos 1-3 (1999)**

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

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Tercer Simposio de Ultrasonido en la Habana

Ciudad: La Habana

Año del evento: 1999

Anales/Proceedings: Anales del Tercer Simposio de Ultrasonido

Publicación arbitrada

Palabras clave: Piezocomposites 1-3

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Transductores piezocomposites (1-3) para aplicaciones médicas (1997)**

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

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Simposio Materia 97

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1997

Anales/Proceedings: Anales del Simposio de Materia 97

Publicación arbitrada

Editorial: NOTIMAT

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Análisis experimental del campo de radiación de cerámicas piezocomposite 1-3 (1997)**

A. AULET, C. NEGREIRA, J.A. EIRAS

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Segundo Simposio de Ultrasonido

Ciudad: La Habana

Año del evento: 1997

Anales/Proceedings: Anales del Segundo Simposio de Ultrasonido

Publicación arbitrada

Palabras clave: Campo de radiación de piezocomposites 1-3

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Influencia de las características elásticas de los polímeros en los distintos modos de resonancia de piezocomposites del tipo 1-3 (1997)**

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

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Segundo Simposio de Ultrasonido

Ciudad: La Habana

Año del evento: 1997

Anales/Proceedings: Anales del Segundo Simposio de Ultrasonido

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Transductores piezoelectricos (PZT) para aplicaciones médicas (1997)**

.....  
A. AULET , C. NEGREIRA , J.A. EIRAS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Simposio Materia 97

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1997

Anales/Proceedings:Anales del Simposio de Materia 97

Publicación arbitrada

Editorial: NOTIMAT

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Lamb waves in ceramics-polymer arrays (1996)**

A. AULET , C. NEGREIRA , H.GÓMEZ , J.A. EIRAS

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XIX Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada

Ciudad: Aguas de Lindoia (SP)

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings:Anais XIX Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada

Pagina inicial: 135

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Transductores piezocomposites 1-3 para diagnóstico clínico (1996)**

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

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: III Forum Nacional Ciencia e Tecnologia em Saude

Ciudad: Campos do Jordao (SP)

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings:Anais do III Fórum Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde

Volumen:1

Serie: 236391

Pagina inicial: 355

Pagina final: 361

Publicación arbitrada

Palabras clave: Piezocomposites 1-3

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?>

IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILAC

#### **Influence of elastic characteristics of the polymer/resin in lateral resonances of Piezocomposites 1-3 (1996)**

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

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International

Ciudad: Texas

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings:P. IEEE Ultrasonics

Página inicial: 535  
Página final: 538  
ISSN/ISBN: 0018-9219  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Piezocomposites 1-3  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Modos de Vibración  
Medio de divulgación: Papel

**Piezocomposites 1-3 PZT-polymer (1996)**

A. AULET, C. NEGREIRA, L.BASSORA, J.A. EIRAS  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: Simposio Materia 96  
Ciudad: Bariloche  
Año del evento: 1996  
Anales/Proceedings: Anales de Simposio Materia  
Publicación arbitrada  
Editorial: NOTIMAT  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

**Modos Laterales de Vibración en Piezocomposites 1-3 (1996)**

A. AULET, H.GÓMEZ, C. NEGREIRA, J.A. EIRAS, L.BASSORA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 12o Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales  
Ciudad: Aguas de Lindoia (SP)  
Año del evento: 1996  
Anales/Proceedings: Ingeniería y Ciencia de los Materiales  
Página inicial: 28  
Página final: 31  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

**Analysis of Cross-Coupling Characteristics of Piezocomposites 1-3 (1995)**

A. AULET, C. NEGREIRA, H.GÓMEZ, L.BASSORA, J.A. EIRAS  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International  
Ciudad: Seattle  
Año del evento: 1995  
Anales/Proceedings: P. IEEE Ultrasonics  
Volumen: 2  
Página inicial: 1023  
Página final: 1027  
ISSN/ISBN: 0018-9219  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Piezocomposites 1-3  
Medio de divulgación: Papel

**Modos de resonancia en transductores piezocomposites 1-3 (PZT- poliuretano) (1995)**

A. AULET

Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Primer Simposio de Ultrasonido en la Habana  
Ciudad: La Habana  
Año del evento: 1995  
Anales/Proceedings: Anales del Simposio de Ultrasonido  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Transductores de Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

**Lateral Lambs Waves of Piezocomposites 1-3 in Reception Regime and Far Field (1995)**

A. AULET , C. NEGREIRA , L.BASSORA , J.A. EIRAS  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: XVIII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada  
Ciudad: Caxambú - SP- Brasil  
Año del evento: 1995  
Anales/Proceedings: Anais do XVIII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada  
Pagina inicial: 182  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

**Radiation Field characterization of piezoelectric composite 1-3 (1994)**

C. NEGREIRA , A. AULET , L.BASSORA , J.A. EIRAS  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: XVII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada  
Ciudad: Caxambú -MG  
Año del evento: 1994  
Anales/Proceedings: Anais do XVII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada.  
Pagina inicial: 200  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

**Acousto-optical analysis for resonance modes and transmitted field of piezocomposites 1-3 polymer (1994)**

I. NUÑEZ , A. AULET , C. NEGREIRA , L.BASSORA , J.A.EIRAS  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 11º Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales  
Ciudad: Aguas de Lindoia (SP)  
Año del evento: 1994  
Anales/Proceedings: Ingeniería y Ciencia de los Materiales  
Volumen:1  
Pagina inicial: 709  
Pagina final: 712  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

#### **Identification of lateral vibration modes of piezo-electrics composites 1-3 (1994)**

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

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International

Ciudad: Cannes

Año del evento: 1994

Anales/Proceedings:P. IEEE Ultrasonics

Página inicial: 1063

Página final: 1066

ISSN/ISBN: 0018-9219

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS**

#### **Influence of La and Nb simultaneous doping on the sintering of PZT 54/46 piezoelectric ceramics (2002)**

Revista Cubana de Física v: 19, 106, 109

Revista

A.SUÁREZ, M.D. DURRUTHY, A. PELÁIZ-BARRANCO, A. AULET, C. BELLO, D. MAYOR

ISSN/ISBN:02539268

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 05/07/2004

Lugar de publicación: La Habana- Cuba

<http://revistas.mes.edu.cu:9900/EDUNIV/03-Revistas-Cientificas/Rev.Cubana-de-Fisica/2002/2/226022.pd>

#### **Modos Laterales de Vibración en Piezocomposites 1-3 (1996)**

Ingeniería y Ciencia de los Materiales 28, 31

Revista

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cerámicas Piezocomposites 1-3

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 11/11/1996

Lugar de publicación: Brasil

#### **Transductores piezocomposites 1-3 para diagnóstico clínico (1996)**

Ciencia e Tecnologia em Saude 355, 356

Revista

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

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 11/11/1996

Lugar de publicación: Brasil

#### **Acousto Optical Analysis for Resonance Modes and Transmitted Field of Piezocomposites 1-3 (PZT-Polymer) (1994)**

Ingeniería y Ciencia de los Materiales 709, 712

Revista

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil

## Producción técnica

### PRODUCTOS

#### **Transductores de difracción controlada (ó de Bessel), de 2 MHz (2006)**

Prototipo, Instrumento

A. AULET

Construcción de transductores de difracción controlada (ó de Bessel), de 2 MHz para imágenes médicas.

País: Brasil

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Son utilizados en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, Facultad de Ciencias.

Institución financiadora: Consejo Latinoamericano de Física

Palabras clave: Transductores de difracción controlada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://biblioteca.universia.net/ficha.do?id=29476203>

En colaboración con Francisco Picón y el Dr. José A. Eiras, del Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas de la Universidad Federal de San Carlos (SP) Brasil.

#### **Transductores piezocomposites 1-3 (PZT Polímero) de 1 MHz (2001)**

Prototipo, Instrumento

A. AULET , C. BELLO , CARLOS NEGREIRA

Construcción de transductores piezocomposites 1-3 (PZT Polímero) de 1 MHz, con diferentes composiciones de PZT para aplicaciones médicas (2001).

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestricta

Producto con aplicación productiva o social: Uso en caracterización de tejido biológico

Institución financiadora: Conicyt-BID, Proyecto 221

Palabras clave: Transductores Piezocomposites del tipo 1-3

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

En colaboración con el Dr. José A. Eiras y el Dr. Luis A. Bassora, del Grupo de Cerámicas Ferroeléctricas del Dpto. de Física de la Universidad Federal de San Carlos (Brasil).

#### **Transductores piezoeléctricos de ultrasonido de 1 a 5 MHz para ensayo no destructivo (1996)**

Prototipo, Instrumento

A. AULET , C. BELLO , C. NEGREIRA

Construcción de transductores piezoeléctricos de ultrasonido de 1 a 5 MHz para ensayo no destructivo (END)

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestricta

Producto con aplicación productiva o social: Uso en laboratorios de calibración y control de transductores

Institución financiadora: Conicyt-BID, Proyecto 221

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

En colaboración con el Dr. Eduardo Moreno, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba.

### PROCESOS

### **Técnicas de Ensayo No Destructivo aplicadas sobre estructuras de mampostería (2015)**

Técnica Instrumental

CETRANGOLO , DOMENECH , G.MOLTINI , A. SPALVIER , A. AULET , MORQUIO

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social: Ensayos en la Iglesia Cristo Obrero de Atlántida

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Otros

### **Caracterización de materiales compuestos mediante técnicas no destructivas de ultrasonido (2013)**

Técnica Instrumental

G. CETRANGOLO , A. AULET , A. MORQUIO

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social: Detección de fallas y defectos en neumáticos

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ultrasonidos

Medio de divulgación: Otros

### **Caracterización de juntas de mampostería estructural aplicando Ultrasonido no convencional (2013)**

Técnica Instrumental

G. CETRANGOLO , A. AULET , A. MORQUIO

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social

Palabras clave: Ultrasonidos Morteros de cal

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Otros

### **Control de calidad de cementos mediante ensayos no destructivos (2012)**

Técnica Instrumental

G. CETRANGOLO , A. AULET , S. SABALZAGARAY , A. MORQUIO

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Ensayos de morteros de cemento

Medio de divulgación: Papel

### **Aplicación de métodos acústicos en probetas de cemento para su caracterización. (2011)**

Técnica Instrumental

G. CETRANGOLO , A. AULET , S. SABALZAGARAY , A. MORQUIO

Ensayos de probetas de cemento del IEM aplicando técnicas no destructivas.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social

Palabras clave: Ultrasonidos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Ensayo No Destructivo aplicando UT

Medio de divulgación: Papel

### **Técnica de simulación de propagación de ondas de ultrasonido para aplicaciones de Ensayo No**

**Destructivo (NDT) (2010)**

Técnica Procesal

A. AULET

Propagación de ondas en sólidos aplicando métodos de elementos finitos.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social

Palabras clave: Ensayo No Destructivo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoelectricidad

Medio de divulgación: Otros

**Técnica de simulación de sensores del tipo shear para ultrasonido (2009)**

Técnica Procesal

A. AULET

Simulación de modos de vibración de transductores polarizados para producir cizalladura

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social: Se utiliza en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, Facultad de Ciencias.

Palabras clave: Transductores polarizados shear

Áreas de conocimiento:

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

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Simulación por Elementos Finitos

Medio de divulgación: Otros

Transductores utilizados para generar ondas de cizalladura cuando son excitados perpendicularmente a la dirección en que fueron polarizados. Utilizados para ensayo no destructivo.

**Aplicación de técnicas de simulación por Elementos Finitos (2008)**

Técnica Procesal

A. AULET

Modelado del comportamiento de sensores de ultrasonido usando diferentes paquetes de software.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: CLAF y PEDECIBA

Palabras clave: Método de Elementos Finitos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Simulación por Elementos Finitos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Compuestos / Simulación por Elementos Finitos

Medio de divulgación: Papel

**Simulación de modos de vibración de Transductores Bessel (2007)**

Técnica Procesal

A. AULET

Simulación de transductores polarizados no uniformemente

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social: Se utiliza en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, Facultad de Ciencias para caracterizar Transductores de Ultrasonido.

Palabras clave: Método de Elementos Finitos Transductores Bessel

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Transductores de difracción controlada

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Simulación por Elementos Finitos

Medio de divulgación: Otros

#### **Campo de radiación de Transductores de Ultrasonido (2006)**

Técnica Instrumental

A. AULET

Armado y montaje del sistema de obtención del campo de radiación de transductores ultrasonoros

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestricada

Proceso con aplicación productiva o social: Se utiliza en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, Facultad de Ciencias para caracterizar Transductores de Ultrasonido.

Institución financiadora: Consejo Latinoamericano de Física (CLAF)

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://biblioteca.universia.net/ficha.do?id=29476203>

Con la colaboración de la M. Sc. Alicia Arzúa, y el M. Sc. Guillermo Cortela, del Laboratorio de Acústica Ultrasonora.

#### **Método de elementos finitos aplicado a sensores de ultrasonido (2006)**

Técnica Procesal

A. AULET

Simulación de modos de vibración de sensores de ultrasonido para aplicaciones en medicina

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricada

Proceso con aplicación productiva o social: Se utiliza en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, Facultad de Ciencias para caracterizar Transductores de Ultrasonido.

Palabras clave: Método de Elementos Finitos Transductores de ultrasonidos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

#### **Sistemas de caracterización acusto-eléctricas (2001)**

Técnica Instrumental

A. AULET

Armado y montaje de las técnicas de caracterización acusto-eléctricas en el Lab. de Acústica Ultrasonora

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestricada

Proceso con aplicación productiva o social: Se utiliza en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, Facultad de Ciencias para caracterizar Transductores de Ultrasonido.

Institución financiadora: PEDECIBA Física

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Espectroscopía dieléctrica (2001)**

Técnica Instrumental

C. BELLO, A. AULET

Caracterización de cerámicas ferroeléctricas

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricada

Proceso con aplicación productiva o social: En el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, para caracterización de cerámicas ferroeléctricas y piezoeléctricas.

Institución financiadora: PEDECIBA Física, Comisión Sectorial Investigaciones Científicas (UdelaR)

Palabras clave: Cerámicas ferroeléctricas Espectroscopía dieléctrica

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Caracterización piezo y acustoeléctrica de Transductores de Ultrasonidos (1995)**

Técnica Instrumental

A. AULET , C. BELLO

Armado y montaje de las técnicas para medir propiedades acústicas, eléctricas y piezoeléctricas de Transductores de Ultrasonido

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: Se utiliza en el Laboratorio de Acústica Ultrasonora, Facultad de Ciencias para caracterizar Transductores de Ultrasonido.

Institución financiadora: Conicyt-BID, Proyecto 221

Palabras clave: Analizador de Impedancias Caracterización Piezoeléctrica

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

## TRABAJOS TÉCNICOS

### **Ensayos de inspección de la cúpula del Templo de Venus (2020)**

Asesoramiento

CAROLA ROMAY , GIANELLA MUSSIO , A. AULET , FACCIO, R. , M. Morales Demarco , Blanca Stela Sabalsagaray , P. Raimonda

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 9

Medio de divulgación: Otros

### **Inspección del Muelle de Yates (puente de madera) en la Ciudad de Colonia. (2019)**

Asesoramiento

Cetrangolo G. , A. AULET , Leandro DOMENECH AGUIAR , Gonzalo Moltini , GODOY, Daniel

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Colonia

Disponibilidad: Restringida

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Medio de divulgación: Otros

### **Evaluación Estructural de la Presa de Canelón Grande (2016)**

Consultoría

A. MORQUIO , G. CETRANGOLO , L. SEGURA , A. AULET  
convenio MTOP/DNH - UdelaR/FING

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 50

Duración: 10 meses

Institución financiadora: MTOP/DNH

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Papel

convenio MTOP/DNH - UdelaR/FING "Especificaciones particulares para el estudio de la represa de Canelón Grande en el departamento de Canelones"

### **Edificio Victoria Plaza (2015)**

Asesoramiento

A. MORQUIO , G. CETRANGOLO , A. AULET

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Número de páginas: 15

Duración: 2 meses

Palabras clave: Ultrasonido

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Ensayos No Destructivos

**Análisis estructural de las vigas de fundación del edificio de la Facultad de Enfermería, UdelaR, 2015. (MontelecnoR) (2015)**

Consultoría

G. CETRANGOLO , L. DOMENECH , G.MOLTINI , A. AULET , A. MORQUIO

Análisis estructural de las vigas de fundación del edificio de la Facultad de Enfermería, UdelaR, 2015. (MontelecnoR)

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 10

Duración: 2 meses

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Ensayos No Destructivos

Análisis estructural de las vigas de fundación del edificio de la Facultad de Enfermería, UdelaR, 2015. (MontelecnoR)

**Diagnóstico Preliminar del Estado Estructural del Estadio Centenario, 2014. (CAFO) (2014)**

Consultoría

G. CETRANGOLO , A. MORQUIO , L. DOMENECH , A. AULET

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 28

Duración: 2 meses

Palabras clave: Ensayos No Destructivos Estructuras de hormigón

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Ensayos No Destructivos

**Estado estructural del Edificio del Centro Universitario del Regional Este, (CURE) Maldonado. (2013)**

Consultoría

A. MORQUIO , G. CETRANGOLO , L. DOMENECH , A. AULET

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Maldonado

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 15

Duración: 3 meses

Institución financiadora: División Arquitectura de la UdelaR

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Otros

**Ensayos de estructuras en la Biblioteca Nacional. (2013)**

Consultoría

A. MORQUIO , G. CETRANGOLO , A. AULET , L. DOMENECH , A. SPALVIER

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 20  
Duración: 6 meses  
Institución financiadora: BIBLIOTECA NACIONAL  
Palabras clave: Ensayos No Destructivos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Medio de divulgación: Papel

#### **Ensayo por Ultrasonidos a Goleta Doña Francisca (2012)**

Consultoría  
A. AULET , G. CETRANGOLO , S.SANGENIS

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 7  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: PREVEND  
Palabras clave: Ultrasonidos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Medio de divulgación: Papel

#### **Estado del Cilindro Municipal luego del incendio (2012)**

Consultoría  
A. MORQUIO , G. CETRANGOLO , A. AULET , A. SPALVIER  
Diagnosticar estado del edificio luego del incendio y el derrumbe de su techo  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 76  
Duración: 5 meses  
Institución financiadora: Intendencia Municipal de Montevideo  
Palabras clave: Ensayo de Estructuras  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Análisis experimental de estructuras  
Medio de divulgación: Papel  
2012 En conjunto con el Instituto de Agrimensura y el Instituto de Materiales de la Facultad de Ingeniería.

#### **Diagnóstico del Estado de una tribuna del Estadio Municipal de Paysandú (2012)**

Consultoría  
A. MORQUIO , G. CETRANGOLO , A. AULET , A. SPALVIER  
Diagnóstico del Estado de una tribuna del Estadio Municipal de Paysandú  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Paysandú  
Disponibilidad: Restricta

Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Intendencia de Paysandú  
Palabras clave: Hormigón

Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos de carga  
Medio de divulgación: Papel

#### **Asesoramiento sobre calidad de la construcción en Planta de Efluentes de Montes del Plata (2012)**

Consultoría  
G. CETRANGOLO , A. AULET , A. SPALVIER , A. MORQUIO  
Asesoramiento sobre calidad de la construcción en Planta de Efluentes de Montes del Plata  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Colonia  
Disponibilidad: Restringida

Duración: 2 meses  
Institución financiadora: Empresa Ing. Jorge Rodríguez  
Palabras clave: Ultrasonidos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Medio de divulgación: Papel

#### **Ensayo de viga de chapa plegada en frío (2012)**

Consultoría  
A. MORQUIO , A. SPALVIER , A. AULET , J. CAMIÑO , C. GÓMEZ  
Ensayo de carga realizado para la empresa Prontometal de una viga compuesta por láminas metálicas dobladas en frío.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Número de páginas: 27

Duración: 2 meses  
Institución financiadora: Prontometal  
Palabras clave: Ensayos de Carga  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos de carga  
Medio de divulgación: Papel

El objetivo del ensayo fue estudiar el comportamiento de una viga bajo la acción de diferentes escalones de carga. De acuerdo a lo convenido se midieron desplazamientos verticales y horizontales en el centro de la viga para cada escalón de carga. Además, se procuró observar la estructura en general con el fin de obtener información adicional sobre el comportamiento de la viga.

#### **Transductores Compuestos Circulares (2005)**

Informe o Pericia técnica  
HERNANDEZ, E. R.M , CASTILHO, H. C. , J.A. EIRAS , FIGUEIREDO, J. , L.LEIJA , VERA, A. , PEREZ, R. , A. AULET

Construcción de Transductores de Ultrasonido  
País: Cuba  
Idioma: Español  
Disponibilidad: Restringida

Palabras clave: Transductores Piezoeléctricos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Transductores de Ultrasonidos  
Medio de divulgación: Papel

## **Otras Producciones**

### **DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN**

#### **Videos sobre la metodología experimental, en modo no presencial, de las prácticas del Laboratorio de Resistencia de Materiales (2021)**

A. AULET

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Grabación de la metodología experimental de todas las prácticas de la Unidad Curricular:  
Laboratorio de Resistencia de Materiales, que se desarrolló en modo virtual.  
Información adicional: Las grabaciones y ediciones fueron realizadas en conjunto con Cinthia Planchon.

#### **Apuntes de teóricos para todas las prácticas de laboratorio (2018)**

Cetrangolo G. , A. AULET

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: [Curso EVA de Facultad de Ingeniería:Laboratorio de Resistencia de Materiales](#)  
Material auxiliar de apoyo para cursar Laboratorio de Resistencia de Materiales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

#### **Material sobre instrumentación para Ensayos No Destructivos (2013)**

Cetrangolo G. , A. AULET

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: [Curso EVA de Facultad de Ingeniería:Laboratorio de Resistencia de Materiales](#)  
Material auxiliar de apoyo para cursar Laboratorio de Resistencia de Materiales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

#### **Instrumentación para Prácticas de Laboratorio\_2018 (2012)**

Cetrangolo G. , A. AULET

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: [Curso EVA de Facultad de Ingeniería:Laboratorio de Resistencia de Materiales](#)  
Material de apoyo para la realización de las prácticas del curso Laboratorio de Resistencia de Materiales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

#### **XVI Sociedad Uruguaya de Física - "Félix Cernuschi" (2018)**

C. STARI , A. AULET , Marcela Peláez , L. LENCI , Martín Monteiro , Agustín Laguardia , MARTI, ARTURO C.

Otro

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Uruguay Colonia

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://xvisuf2018.blogspot.com.uy/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Física

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

#### **XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural (2014)**

A. AULET

Otro

Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería Montevideo  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://www.fing.edu.uy/eventos/jsie2014/es/organizacion.html>  
Duración: 1 semanas  
Catálogo: SI  
Institución Promotora/Financiadora: Asociación Sudamericana de Ingeniería Estructural  
Palabras clave: Ingeniería Estructural  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Estructural  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Estructural

#### **Congreso Internacional sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales. (2013)**

P. RAIMONDA, E. VEDOVATTI , A. AULET , S. AGUIAR , R. MUSSINI

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Rivera Ciudad de Rivera

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://sites.google.com/site/congresoend/comites-1>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Ensayos de Materiales Facultad de Ingeniería - AENDUR

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ensayos No Destructivos

Información adicional: El congreso sobre inspección y evaluación de integridad de equipos industriales es desde hace casi una década el evento más importante a nivel nacional en su área.

Reúne a Profesionales, Académicos, Técnicos especializados y Estudiantes de educación superior, promoviendo el intercambio de conocimientos y experiencias, así como la concreción de negocios y el debate de de proyectos industriales de interés nacional. Involucra a las industrias: petrolera, química, eléctrica, automotriz, siderúrgica, plástico, papel y celulosa, metal mecánica, naval, farmacéutica transporte, construcción civil, terminales graneleras, alimentaria y otras.

Paralelamente al congreso se realizan cursos de actualización profesional y la exposición de equipamientos de inspección. Una característica propia de este evento es su carácter itinerante por el país. Ya fue realizados en Paysandú (2005), Tacuarembó (2007), Fray Bentos (2009) y Colonia del Sacramento (2011). En 2013 el congreso será realizado en la ciudad de Rivera, importante eje de integración binacional entre Brasil y Uruguay.

#### **Congreso sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales. (2011)**

VEDOVATTI , A. AULET

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Uruguay Colonia

Idioma: Español

Medio divulgación: CD-Rom

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Asociación de Ensayos No Destructivos del Uruguay (AENDUR), Faculta de Ingeniería

Palabras clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Compuestos /

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural /

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingenierías y Tecnologías

#### **X Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física (2007)**

A. AULET , M.PONCE , A. SÁNCHEZ

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Hotel Carmelo Carmelo - Colonia

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://suf.fisica.edu.uy/suf2007/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Física

Áreas de conocimiento:

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

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Información adicional: Todas las áreas de la Física.

## OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

### **Transdutores ultra-sônicos piezoelétricos com difração limitada : simulação e construção (2007)**

A. AULET

País: Brasil

Idioma: Portugués

Medio divulgación: Papel

Web: [http://biblioteca.universia.net/html\\_bura/ficha/params/id/29476203.html](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/id/29476203.html)

Electronic PhD Thesis

Lugar: Universidad Federal de San Carlos, San Carlos (SP)

Institución Promotora/Financiadora: BDTD Ibict

Palabras clave: Física de la Materia Condensada Ultrasonido

Áreas de conocimiento:

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

Transductores Piezoeléctricos

Información adicional: Catalogada en BDTD Ibict: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações

(BDTD) of the Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Autor(es): Alina

Beatriz Aulet Ruiz - Id.: 29476203 Idioma: PT - Palabras clave: Física da matéria condensada -

Cobertura: 1597 - Tipo de recurso: Electronic PhD Thesis R934tu 164 f CDD 530.41

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### COMITÉ EDITORIAL

##### **Revista Materia ( 2013 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5

<http://www.materia.coppe.ufrj.br>

##### **PROCEEDINGS CONGRESO LATINOAMERICANO DE INGENIERIA BIOMEDICA. ( 2004 / 2004 )**

Cantidad: Menos de 5

##### **Revista Brasileira de Ensino de Física ( 2004 / 2004 )**

Cantidad: Menos de 5

#### REVISIONES

##### **The Journal of the Acoustical Society of America Express Letters ( 2020 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Métodos y Materiales Costa Rica ( 2020 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **The Journal of the Acoustical Society of America Express Letters ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Article Type: Express Letter Section/Category: Structural Acoustics and Vibration Revisora desde 2016 - actual

## EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

### **UFFC Latin America Ultrasonics Symposium ( 2021 / 2021 )**

Revisiones

Brasil

IEEE Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control Society

Evaluadora de papers presentados al Simposio

### **III Congreso Ibero-Latinoamericano de la Madera en la Construcción ( 2020 )**

Revisiones

España

Universidad Politécnica de Madrid

Miembro del Comité Científico del CIMAD 2021 MADRID a celebrarse en 8 a 10 de junio de 2021

### **IV edición del Congreso Latinoamericano de Estructuras de Madera (CLEM 2019) ( 2019 / 2019 )**

Revisiones

Uruguay

Miembro del Comité Científico

### **XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural ( 2014 )**

Comité programa congreso

Uruguay

Miembro de la Comisión Organizadora de las XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural a celebrarse en Montevideo del 19 al 21 de Noviembre de 2014.

### **Congreso Internacional sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales. ( 2013 )**

Revisiones

Uruguay

Miembro del Comité Científico del Congreso Internacional sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales. A celebrarse en la ciudad de Rivera del 2013: 23 y el 26 de Octubre.

### **Congreso sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales. ( 2011 )**

Revisiones

Uruguay

Miembro de la Comisión Evaluadora del Congreso que organiza la Asociación de Ensayos No Destructivos del Uruguay (AENDUR), a celebrarse en Colonia, Uruguay, con carácter Internacional, en Noviembre del 2011.

### **III CONGRESO LATINOAMERICANO DE INGENIERIA BIOMEDICA. (CLAEB) ( 2004 )**

Revisiones

Brasil

MIEMBRO DEL COMITÉ CIENTÍFICO DE III CONGRESO LATINOAMERICANO DE INGENIERIA BIOMEDICA.

## EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

### **Becas CAP UdelaR ( 2021 / 2021 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Universidad de la República  
Evaluación de postulaciones a Becas de Comisión Académica de Posgrado

### **Becas de Posgrado en el Exterior 2019 (ANII) ( 2020 / 2020 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

## **JURADO DE TESIS**

### **Ingeniería Eléctrica ( 2020 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
MIembro del Tribunal de Defensa de Tesis de Maestría de: Mariana del Castillo Larumbe.

### **Ingeniería Química ( 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Química , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Tesis de Maestría presentada al Programa de Posgrado en Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República, como parte de los requisitos necesarios para la obtención del título de Magíster en Ingeniería Química. Título: Monitoreo de la etapa de coagulación de la leche en la fabricación de queso por técnicas no destructivas utilizando ultrasonido Ing. Leandro Andrés Cabrera Fontes Director: Dra. Patricia Lema Larrieu Codirector: Dr. Nicolás Pérez Álvarez Director académico: Dra. Berta Zecchi

### **Ingeniería Estructural ( 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Miembro del Tribunal de la Defensa de Doctorado en Ingeniería EStructural del M.Sc. Ing Gonzalo Cetrangolo.

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

### **Desarrollo e implementación de técnicas no destructivas para la inspección, evaluación y monitoreo de infraestructura civil (2016 - 2020)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Estructural)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( A. AULET )  
Nombre del orientado: Agustín Spalvier  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Ensayos No Destructivos Estructuras de hormigón  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Evaluación de estructuras de hormigón  
Directora académica del Doctorado de Agustin Spalvier Blanco, del Instituto de Estructuras y Transporte, Facultad de Ingeniería, UdelaR estando la Dirección de Tesis a cargo del Dr. Ing. Gonzalo Cetrangolo y Dr. John S. Popovics, de la University of Illinois at Urbana-Champaign.

## GRADO

### **Diseño y control del Hormigón Reforzado con Fibras en Uruguay**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería Civil  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Melissa Eguren  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Hormigón reforzado con fibras Fibras estructurales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales  
Asignatura Proyecto de Investigación e Innovación en Ingeniería Estructural de la carrera Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República. Tutor: Dr. Ing. Luis Segura.

### **Diseño y control del Hormigón Reforzado con Fibras en Uruguay**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería Civil  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Patricio Cañette  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Hormigón reforzado con fibras  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales  
Asignatura Proyecto de Investigación e Innovación en Ingeniería Estructural de la carrera Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República. Tutor: Dr. Ing. Luis Segura.

### **Diseño y control del Hormigón Reforzado con Fibras en Uruguay**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería Civil  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: María Virginia García  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Hormigón reforzado con fibras  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales  
Asignatura Proyecto de Investigación e Innovación en Ingeniería Estructural de la carrera Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República. Tutor: Dr. Ing. Luis Segura.

### **Construcción y caracterización de un transductor piezoeléctrico**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Física  
Nombre del orientado: Ramón Caraballo y Gustavo Piriz  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Transductores de Ultrasonidos  
Co-tutora en la Monografía de Grado junto con Carlos Negreira.

## OTRAS

### **Pasantía Ing Civil (2022 - 2023)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay  
Programa: Ingeniería Civil  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Juan Enrique Graña

País: Uruguay

**Pasantía de Ingeniería Civil IET (2022 - 2022)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Pasantía Ingeniería Civil - IET

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mauricio Tarabbia

País: Uruguay

**Pasantía de Ingeniería Civil (2022 - 2022)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Pasantía Ingeniería Civil - IET

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gastón Cruzado Cuello

País: Uruguay

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil (2022 - 2022)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Pasantía Ingeniería Civil - IET

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: José Cantero

País: Uruguay

**Pasantía de Ingeniería Civil (2021 - 2022)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Pasantía Ingeniería Civil - IET

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Victoria Olivera

País: Uruguay

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil (2021 - 2022)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Pasantía Ingeniería Civil - IET

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Maité García

País: Uruguay

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil (2021 - 2021)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Pasantía

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Guillermo Rlviezzo

País: Uruguay

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil (2020 - 2021)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Pasantía Ingeniería Civil - IET

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Milagros Pereira Santos

País: Uruguay

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Inés Sónhora

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cindy OLIVERA MARTÍNEZ

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nareg Sarkis KIZIRIAN AIDICIAN,

País: Uruguay

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Estefany Garabaño

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pablo Pertusso Da Costa

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gabriel Rodríguez Miguel

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

**Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto

de Estructuras y Transporte , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Enzo Faliveni  
País: Uruguay

#### **Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Santiago Gonda  
País: Uruguay

#### **Pasantía de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Gonzalo Fabián ACOSTA LLANES  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

#### **Pasantía de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Martín Ceroni  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

#### **Pasantía de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Andrés Sierra  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

#### **Pasantía de Ingeniería Civil-Perfil Estructuras**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lucía Azcoytia Sepe  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Diseño y construcción  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Diseño y construcción de infraestructuras

#### **Inspección y evaluación de estructuras usando termografía infrarroja.**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Nombre del orientado: Gonzalo Moltini  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Termografía infrarroja  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

#### **Pasantía de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Patricio Cañette  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Hormigones con fibras  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigones con fibras

#### **Pasantía de la Carrera de Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Victoria Lujambio  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Residuos sólidos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

#### **Caracterização e Monitoramento Remoto Aplicado a um Sensor Magnetoelástico.**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Río Grande del Sur , Brasil  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Alessandra Felizari  
País: Brasil  
Palabras Clave: Magnetostricción  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Mecánica Aplicada / Sensores magneto-mecánicos  
Fecha de Defensa de la Maestría en Tecnología e Ciencia de los Materiales. 7 de Junio 2016 Título del trabajo: "Caracterização e Monitoramento Remoto Aplicado a um Sensor Magnetoelástico"

#### **Diseño y construcción de sensores magnetostrictivos**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Brasil  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Ricardo Baiotto  
País: Brasil  
Palabras Clave: Magnetostricción  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Mecánica Aplicada / Sensores magneto-mecánicos

#### **Detección de Humedades en Materiales de Construcción utilizando Radar Penetrante de Tierra (GPR)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Nombre del orientado: Lucía Fiori  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Ensayos No Destructivos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Beca Iniciación a la Investigación del Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas (PEDECIBA).  
Cotutor: MSc. Ing. Gonzalo Cetrangolo

#### **Caracterización de juntas de mampostería estructural**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Nombre del orientado: Laura Henández  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Edificación Patrimonial, Ensayos No Destructivos.  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Tutor: MSc. Ing. Gonzalo Cetrangolo

#### **Caracterización de juntas de mampostería estructural**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Leandro Domenech

País: Uruguay

Palabras Clave: Edificación Patrimonial, Ensayos No Destructivos.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Tutor: MSc. Ing. Gonzalo Cetrangolo

#### **Caracterización de juntas de mampostería estructural**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Martín Severi

País: Uruguay

Palabras Clave: Edificación Patrimonial, Ensayos No Destructivos.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Tutor: MSc. Ing. Gonzalo Cetrangolo

#### **Preparadores para Laboratorio de Resistencia de Materiales**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Nicolás Laudato

País: Uruguay

Palabras Clave: Resistencia de Materiales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Laboratorio experimental

#### **Preparadores para Laboratorio de Resistencia de Materiales**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Francisco Puignau

País: Uruguay

Palabras Clave: Resistencia de Materiales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Laboratorio experimental

#### **Ensayos no destructivos: Ultrasonidos**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Guillermo Pages

País: Uruguay

Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoeléctricos

Estudiante del Instituto de Ensayo de Materiales, cursando: Metalurgia de Transformación (10 créditos), que incluye la presentación oral y escrita de una Monografía de Investigación sobre el tema de Ensayos No Destructivos, mediante ultrasonidos. Primer Semestre de 2011. Otro Tutor: Eduardo Vedovatti.

#### **Campo de radiación de Transductores de Ultrasonidos**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Nombre del orientado: Rodrigo García

País: Uruguay

Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Areas de conocimiento:

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

### **Transductores de Ultrasonidos**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nombre del orientado: Rodrigo García

País: Uruguay

Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoeléctricos

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Métodos de caracterización de campos radiación.

Estudiante de La licenciatura de Física, con beca de PEDECIBA Física: Iniciación a la Investigación: Rodrigo García. 2009-2010. Programa: 1.- Teoría: principios básicos de Ultrasonido y transductores. 2.- Técnicas de simulación para diseño y caracterización de Transductores. 3.- Técnicas experimentales de caracterización.

### **Transductores de Ultrasonidos**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nombre del orientado: Andrés Vallejo

País: Uruguay

Palabras Clave: Ultrasonido

Áreas de conocimiento:

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

Transductores Piezoeléctricos

Este trabajo de investigación forma parte del Curso de Laboratorio 3b, de la Licenciatura en Física.

Programa: 1.- Teoría: principios básicos de Ultrasonido y transductores. 2.- Técnicas de simulación para diseño y caracterización de Transductores. 3.- Técnicas experimentales de caracterización.

## **TUTORÍAS EN MARCHA**

### **OTRAS**

#### **Pasantía de Ing Civil (2023)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay

Programa: Ingeniería Civil

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Antonella Blengio

País/Idioma: Uruguay,

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Premio de la Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos EN LA INVESTIGACIÓN Y TEORÍA (2020)**

(Internacional)

Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos

Propuesta de intervención para la conservación de las fachadas del Palacio Salvo. Responsable:

Arq. Gianella Mussio Participantes Docentes de FADU, FING y FCIEN. Por el IET-FING: G.

Cetrangolo, G. Moltini, A. Aulet, A. Spalvier. Se realizó una inspección en el Palacio Salvo, con

especial énfasis en el estado de las fachadas. Se inspeccionó el edificio buscando determinar el

estado de la estructura y sus componentes. La inspección abordó además de las fachadas, espacios

comunes del edificio que pudieran tener problemas vinculados a su comportamiento estructural.

[http://montevideo.gub.uy/noticias/urbanismo-y-obras/convenio-para-el-acondicionamiento-del-](http://montevideo.gub.uy/noticias/urbanismo-y-obras/convenio-para-el-acondicionamiento-del-palacio-salvo)

palacio-salvo

#### **Propuesta para representar a AENDUR ante la Red Iberoamericana FORTEND. (2010)**

(Internacional)

Asociación Ensayo No Destructivo del Uruguay (AENDUR)

El Proyecto Fortend pertenece a CYTED de España: red Iberoamericana, de Ensayo No

Destructivo.

## PRESENTACIONES EN EVENTOS

### IV edición del Congreso Latinoamericano de Estructuras de Madera (2019)

Congreso

Congreso Latinoamericano de Estructuras de Madera (CLEM)

Uruguay

Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos

?Estimación del módulo elástico de Pino y Eucalipto uruguayo a partir de la frecuencia longitudinal?

Autores: V. Baño, G. Moltini, A. Aulet, G. Cetrangolo, S. Quagliotti, L. Moya.

### 3º Simpósio Paranaense de Patologia de Construções (2018)

Otra

Simpósio Paranaense de Patologia das Construções

Brasil

Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

"Caso de estudio: Diagnóstico de procesos expansivos en represa de hormigón en Uruguay?"

Autores: Luis Segura, Gonzalo Cetrangolo, Alina Aulet, Anibal Morquio Anales/Proceedings:3º

Simpósio Paranaense de Patologia das Construções ISSN/ISBN: 2526-7248 EDITORA CUBO

DOI:doi.org/10.4322/2526-7248.002

### XXVIII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural (2018)

Otra

Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural

Perú

Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

"Técnicas de ensayos no destructivos aplicadas a la visualización tridimensional de estructuras de hormigón armado" Autores: G. Cetrangolo, A. Spalvier, L. Domenech, G. Moltini, A. Aulet, A.

Morquio"

### Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio. Congreso Euroamericano REHABEND (2018)

Congreso

Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio. Congreso Euroamericano

España

Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Cerámica armada

Estudio patológico de la Iglesia de Cristo Obrero del Ing. Eladio Dieste, Uruguay? Autores:

Sabalsagaray, S; Romay, C.; Aulet, A.; Mussio, G.

### 5to. Congreso Iberoamericano y XIII Jornada Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio - COIBRECOPA 2017 (2017)

Congreso

5to. Congreso Iberoamericano y XIII Jornada Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio

Argentina

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: LEMIT Comisión de Investigaciones Científicas Palabras

Clave: Morteros y cerámicos Cerámica armada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Caracterización de materiales cerámicos

Título del artículo: "La Iglesia de Cristo obrero de Eladio Dieste. Caracterización y evaluación de los morteros y cerámicos empleados" Alina Aulet<sup>1,a</sup>, Gianella Mussio<sup>2,b</sup>, Stela Sabalsagaray<sup>1,c</sup> y

Carola Romay<sup>2,d</sup> 1 Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay 2 Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de la República, Uruguay [aaulet@fing.edu.uy](mailto:aaulet@fing.edu.uy),

[bgianellamussio@gmail.com](mailto:bgianellamussio@gmail.com), [sabalsa@fing.edu.uy](mailto:sabalsa@fing.edu.uy), [dcromay25@hotmail.com](mailto:dcromay25@hotmail.com) Del 6 al 8 de

setiembre en La Plata, Argentina.

### **Conferencia Internacional STREMAH 2017 (2017)**

Congreso  
15th International Conference on Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 6 Palabras Clave: reinforced brick masonry church  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Leandro D. Domenech, Agustín Spalvier, Gonzalo Moltini, Alina B. Aulet and Gonzalo P. Cetrangolo  
Non-destructive evaluation of a Diestes historical reinforced brick masonry church 15th  
International Conference on Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture 9 - 11  
May, 2017. Alicante, Spain

### **XV Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física 2016 (2016)**

Encuentro  
CARACTERIZACIÓN DE UN SENSOR MAGNETOELÁSTICO PARA APLICACIONES REMOTAS  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 6  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física Palabras Clave: Sensor  
magnetoelástico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Sensores remotos  
Trabajo realizado por: Autores: Alessandra Felizari<sup>1</sup>, Ricardo Baiotto<sup>2</sup>, Thomas Clarke<sup>3</sup>, Alina  
Aulet<sup>4</sup>. 1 MSc Engenheira Eletricista, Alessandra Felizari LAMEF - UFRGS 2 MSc Engenheiro  
Mecânico, Ricardo Baiotto LAMEF UFRGS TWI-UK 3 Prof. Dr. Engenheiro de Materiais, Thomas  
Clarke LAMEF - UFRGS 4 Dra. Alina Aulet Facultad de Ingeniería, Universidad de la República UY

### **Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio (2016)**

Congreso  
CONGRESO EURO - AMERICANO REHABEND 2016  
España  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Universidad de Cantabria y Universidad de Burgos Palabras  
Clave: Patrimonio arquitectónico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Título del trabajo: ESTUDIOS MORFOLÓGICOS Y FÍSICO-MECÁNICOS DE MORTEROS DE  
CAL DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Autores: Aulet, Alina; Cetrangolo, Gonzalo;  
Domenech, Leandro; Romay, Carola; Sabalsagaray, Stela; Dalchiele, Enrique; Morquio, Atilio.

### **XXXIV Congresso Nacional de Ensaaios Não Destrutivos e Inspeção (2016)**

Congreso  
CARACTERIZAÇÃO E MONITORAMENTO REMOTO APLICADO À UM SENSOR  
MAGNETOELÁSTICO  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 4  
Nombre de la institución promotora: ABENDI Palabras Clave: Sensor magnetoelástico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Título del trabajo: CARACTERIZAÇÃO E MONITORAMENTO REMOTO APLICADO À UM  
SENSOR MAGNETOELÁSTICO Autores: Alessandra Felizari 1, Ricardo Baiotto 2, Thomas Clarke  
3, Alina Aulet<sup>4</sup> 1 Engenheira Eletricista, Alessandra Felizari LAMEF - UFRGS 2 Mestre, Engenheiro  
Mecânico, Ricardo Baiotto LAMEF UFRGS TWI Cambridge/UK 3 Dr. Engenheiro de Materiais,  
Thomas Clarke LAMEF - UFRGS 4 Dra. Alina Aulet Facultad de Ingeniería, Universidad de la  
República - Uruguay Congreso a realizarse del 22 a 25 de agosto de 2016 en Sao Paulo, Brasil.  
(<http://www.conaend.org.br/congresso/programacao.php>)

### **XIII Congresso Latino-Americano de Patologia da Construção (2015)**

Congreso  
Congresso Internacional em Reabilitação de Construções  
Portugal

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: ALCONPAT-INTERNACIONAL. Palabras Clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Autores: G. P. Cetrangolo, G. Moltini, L. D. Domenech, L. Fiori, A. B. Aulet, A. A. Morquio Título del trabajo a exponer: "Cuantificación del contenido de humedad en ladrillos utilizando Radar Penetrante de Tierra" Lisboa, 8 a 10 Setembro 2015.

### **10º Congreso Uruguayo de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad (2014)**

Congreso

Congreso Uruguayo de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros del Uruguay y URUMAN Palabras Clave: Ensayos No Destructivos

Trabajo: "Cuantificación del Contenido de humedad en materiales de construcción utilizando RADAR Penetrante de tierra". Autores: Gonzalo P. Cetrangolo; Leandro D. Domenech; Lucia Fiori; Gonzalo Moltini; Alina B. Aulet ; Atilio A. Morquio 13 al 16 de Octubre, en el LATU, Montevideo, Uruguay.

### **XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural (2014)**

Otra

Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Asociación Sudamericana de Ingeniería Estructural Palabras Clave: Ingeniería Estructural

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Estructural

"CUANTIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CON RADAR PENETRANTE DE TIERRA" Autores: Gonzalo P. Cetrangolo, Leandro D. Domenech; Lucia Fiori, Alina B. Aulet, Atilio A. Morquio.

### **Congreso Latinoamericano REHABEND 2014 sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio. (2014)**

Congreso

Congreso Latinoamericano REHABEND 2014 sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio"

España

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Grupo de Tecnología de la Edificación de la Universidad de Cantabria (GTED-UC), el Instituto Tecnológico de la Construcción AIDICO de la Comunidad Valenciana y el Centro de Investigación Aplicada TECNALIA Research & Innovation. Palabras Clave: Ensayos No Destructivos Edificación Patrimonial Muros Cerámicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

"DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE MUROS DE MAMPOSTERIA EN EDIFICACION PATRIMONIAL DE FINALES DEL SIGLO XIX MEDIANTE LA APLICACION DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS" Autores del trabajo: Cetrangolo, Gonzalo, Morquio, Atilio, Aulet, Alina, Spalvier, Agustín

### **XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE PATOLOGÍA (2013)**

Congreso

XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE PATOLOGÍA

Colombia

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Control de Calidad, Patología y Recuperación de las Construcciones Palabras Clave: Ensayos No Destructivos Patología

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE PATOLOGÍA Y XIV CONGRESO DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN CONPAT-2013, a desarrollarse en la Ciudad de Cartagena de Indias - Colombia, del 30 de septiembre al 4 de Octubre de 2013. Dos trabajos presentados: Evaluación de estructuras de hormigón utilizando técnicas de ultrasonido Autores: G. Cetrangolo<sup>1</sup>, A. Morquio, A. Aulet, A. Spalvier "Caracterización de cementos utilizando técnicas no destructivas en probetas de mortero" Autores: S. Sabalsagaray, A. Aulet, G. Cetrangolo, A. Morquio

### **CONGRESO LATINOAMERICANO sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio REHABEND 2014 (2013)**

Congreso

CONGRESO LATINOAMERICANO sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio

España

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Universidad de Cantabria, AIDICO y TECNALIA. Palabras

Clave: Edificación Patrimonial Muros Cerámicos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
CONGRESO LATINOAMERICANO sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio REHABEND 2014, a desarrollar en Santander (España) del 1 al 4 de Abril de 2014 bajo la organización de la Universidad de Cantabria, AIDICO y TECNALIA. Trabajo aprobado para su presentación: DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE MUROS DE MAMPOSTERIA EN EDIFICACION PATRIMONIAL DE FINALES DEL SIGLO XIX MEDIANTE LA APLICACION DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS. Autores: Cetrangolo, Gonzalo, Morquio, Atilio, Aulet, Alina, Spalvier, Agustín

### **Congreso Internacional sobre inspección y evaluación de integridad de equipos industriales (2013)**

Congreso

Congreso Internacional sobre inspección y evaluación de integridad de equipos industriales

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IEM-AENDUR Palabras Clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Exposición oral de los resultados preliminares del Proyecto de Investigación: "MAMPOSTERÍA CERÁMICA DE NUESTRO PATRIMONIO ARQUITECTONICO UN ACERCAMIENTO A SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MECÁNICAS" Autores: Carola Romay, Gianella Mussio, Stela Sabalsagaray, Magdalena Gepp, Graciela Mussio, Leandro Domenech, Gonzalo Cetrangolo, Alina Aulet, Enrique Dalchiele, Pablo Raimonda, Atilio Morquio.

### **XIII Reunión de la SUF (2012)**

Encuentro

XIII Reunión de la SUF

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física Palabras Clave: Ensayos No Destructivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos  
Ponencia oral: "Aplicación de técnicas de ensayo no destructivo desde la Facultad de Ingeniería." Autores: Dra. Alina Aulet, MSc. Ing. Gonzalo Cetrangolo, Dr. Ing. Atilio Morquio. Reunión de la SUF 26 y 27 Octubre 2012

### **XXXV JORNADAS SUL-AMERICANAS DE ENGENHARIA ESTRUTURAL (2012)**

Congreso

EVENTOS SUL-AMERICANOS DE ENGENHARIA ESTRUTURAL

Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Asociación Suramericana de Ingeniería Estructural Palabras Clave: Corrosión Cloruros Difractometría por Rayos X Microscopía electrónica de barrido  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Análisis experimental de estructuras de hormigón  
Trabajo presentado y aprobado para participar: "RESULTADOS DE DETECCIÓN DE IÓN Cl- EN HORMIGÓN, MEDIANTE TÉCNICAS DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X, Y MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO" Autores: Miguel Pedrón, Alina Aulet, Atilio Morquio, Enrique Dalchiele.

#### **8vo. Congreso de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad (URUMAN) (2012)**

Congreso  
8vo. Congreso de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad (URUMAN)  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 8  
Nombre de la institución promotora: URUMAN Palabras Clave: END Cementos nacionales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Probetas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Simulación de modos de vibración  
Congreso Internacional. Conferencia invitada, a nombre de AENDUR y la Udelar. "Caracterización de cementos de producción nacional mediante la aplicación de ensayos no destructivos"  
Expositores: Arq. Stela Sabalagaray, Ing Gonzalo Cetrangolo, Dra. Alina Aulet Del 18 al 20 de Setiembre en el Latu.

#### **2da. Reunión Conjunta SUF-AFA (2011)**

Encuentro  
2da. Reunión Conjunta AFA - SUF  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: SUF-AFA Palabras Clave: Ondas mecánicas Análisis estructural  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Análisis experimental de estructuras  
Presentación de 2 Trabajos: "Análisis estructural utilizando técnicas de propagación de ondas mecánicas". Cetrangolo G, Aulet A, Morquio A "Estudio de campos acústicos ultrasónicos emitidos por transductores de haz no difractivo mediante la interacción acusto-óptica". Raszap, G., Ramos, M., Núñez, I., Aulet, A." Del 20 al 23 de Setiembre de 2011.

#### **Primer Taller para la Definición de una Estrategia de Valorización de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación de la Facultad de Ingeniería (2011)**

Taller  
Primer Taller para la Definición de una Estrategia de Valorización de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación de la Facultad de Ingeniería  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 3  
Nombre de la institución promotora: Fundación Julio Ricaldoni Palabras Clave: Investigación Innovación  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / Transferencia de tecnologías  
Primer Taller para la Definición de una Estrategia de Valorización de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación de la Facultad de Ingeniería. Este taller se realiza en el marco de una consultoría lanzado desde la Fundación Julio Ricaldoni, y que entre otros puntos, abordará el rol específico de nuestra Fundación en este proceso de valorización.

#### **7o. Congreso de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad (2011)**

Congreso  
7o. Congreso de Mantenimiento, Gestión de Activos y Confiabilidad (URUMAN)  
Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: URUMAN Palabras Clave: AENDUR

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoeléctricos

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

Conferencia invitada: "Técnicas de fabricación y caracterización experimental de sensores de Ultrasonido para Ensayos No Destructivos". Montevideo Del 3 al 5 de Octubre, en el LATU.

URUMAN: Sociedad uruguaya de Mantenimiento, Gestión de activos y Confiabilidad es una sociedad civil sin fines de lucro que tiene por objetivo Analizar y proponer soluciones multidisciplinarias a los problemas de desarrollo Técnico, social y económico específicamente en el área del mantenimiento, así como participar en las actividades de organizaciones nacionales e internacionales en su campo de actuación, en aspectos tales como, educación, gobierno, regulaciones y estandarización.

#### **Encuentro de Intercambio de Experiencias Didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería (2011)**

Encuentro

Encuentro de Intercambio de Experiencias Didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Unidad de Enseñanza de FIng Palabras Clave: Experiencias didácticas en la enseñanza

Título de la Ponencia: Experiencias Didácticas del Curso Laboratorio de Resistencia de Materiales de la carrera Ingeniería Civil dictada en el Instituto de Estructuras y Transporte. Autores: Atilio Morquio, Gonzalo Cetrangolo, Alina Aulet, Agustín Spalvier

#### **Congreso sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales. (2011)**

Congreso

Congreso sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Asociación de Ensayos No Destructivos del Uruguay (AENDUR), Facultad de Ingeniería Palabras Clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural

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

Congreso del 9 al 12 de Noviembre en Colonia, Uruguay Trabajo presentado: Ensayos No Destructivos usando UT, para caracterizar hormigón. Autores: Alina Aulet, Gonzalo Cetrangolo, Agustín Spalvier, Atilio Morquio

#### **4tas. Jornadas técnicas sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales (2010)**

Otra

Jornadas técnicas sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Asociación de Ensayos No Destructivos e Instituto de Ensayo de Materiales Palabras Clave: Ultrasonido Ensayo No Destructivo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Ensayos No Destructivos

Jornadas organizadas por la Asociación de Ensayos No Destructivos del Uruguay (AENDUR) y el Instituto de Ensayo de Materiales (IEM) de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, del 20 al 22 de Octubre de 2010.

#### **International Congress on Ultrasonics (2009)**

Congreso

International Congress on Ultrasonics

Chile

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Departamento de Física, Universidad de Santiago de Chile Palabras Clave: Ultrasonidos

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

**1ª Reunión Conjunta AFA SUF (2008)**

Encuentro  
1ª Reunión Conjunta AFA SUF  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Asociación de Física de Argentina y Asociación Uruguaya de Física Palabras Clave: Método de Elementos Finitos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**6to. Congreso Ibero-americano de Sensores (2008)**

Congreso  
6to. Congreso Iberoamericano de Sensores  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: IBERSENSOR Palabras Clave: Sensores piezoeléctricos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**X Reunión Uruguaya de Físicos (2007)**

Encuentro  
X Reunión Uruguaya de Físicos  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física

**Simposio Iberoamericano de Criminalística (2007)**

Simposio  
Simposio Iberoamericano de Criminalística  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

**19º Congreso Internacional de Acústica (2007)**

Congreso  
19º Congreso Internacional de Acústica  
España  
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Transductores Bessel  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**5to. Congreso Ibero-americano de Sensores (2006)**

Congreso  
5to. Congreso Ibero-americano de Sensores  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: IBERSENSOR Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ultrasonidos

**IX Reunión Uruguaya de Físicos (2005)**

Encuentro  
IX Reunión Uruguaya de Físicos  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral

**11th International Meeting on Ferroelectricity (2005)**

Congreso  
11th International Meeting on Ferroelectricity  
Brasil  
Tipo de participación: Otros

**VII Workshop Temático: Materiales Ferroeléctricos" (2004)**

Taller  
VII Workshop Temático: Materiales Ferroeléctricos"  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral

**VI Reunión Iberoamericana de Electrocerámicas (2003)**

Encuentro  
VI Reunión Iberoamericana de Electrocerámicas  
España  
Tipo de participación: Expositor oral

**Reunión Uruguaya de Físicos (2003)**

Encuentro  
Reunión Uruguaya de Físicos  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral

**Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International (2003)**

Simposio  
Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros

**V Workshop Temático: Materiales Ferroeléctricos" (2003)**

Taller  
V Workshop Temático: Materiales Ferroeléctricos"  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral

**III Reunión de la Red Latinoamericana de Materiales Ferroeléctricos (2002)**

Encuentro  
III Reunión de la Red Latinoamericana de Materiales Ferroeléctricos  
Cuba  
Tipo de participación: Expositor oral

**Simposio Materia (2002)**

Simposio  
Simposio Materia  
Chile  
Tipo de participación: Expositor oral

**III Workshop Temático: Materiales Ferroeléctricos" (2002)**

Taller  
III Workshop Temático: Materiales Ferroeléctricos"  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral

**Cuarto Simposio de Ultrasonidos en la Habana (2001)**

Simposio  
Cuarto Simposio de Ultrasonidos en la Habana  
Cuba  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: CIMAFA

**Tercer Simposio de Ultrasonido en la Habana (1999)**

Simposio  
Tercer Simposio de Ultrasonido en la Habana  
Cuba  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: CIMAF

**Cuarta Reunión Uruguaya de Físicos (1998)**

Encuentro  
Cuarta Reunión Uruguaya de Físicos  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física

**VI Jornadas de Jóvenes Investigadores (1998)**

Simposio  
VI Jornadas de Jóvenes Investigadores  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral

**Reunión anual del NOTIMAT (1997)**

Encuentro  
Reunión anual del NOTIMAT  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: NOTIMAT

**Segundo Simposio de Ultrasonido en la Habana (1997)**

Simposio  
Segundo Simposio de Ultrasonido en la Habana  
Cuba  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: CIMAF

**Simposio Materia 97 (1997)**

Simposio  
Simposio Materia 97  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral

**XIX Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada (1996)**

Encuentro  
XIX Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral

**Tercera Reunión Uruguaya de Físicos (1996)**

Encuentro  
Tercera Reunión Uruguaya de Físicos  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física

**Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International (1996)**

Simposio  
Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros

**Tercer Forum de Ciencia y Tecnología de la Salud (1996)**

Congreso  
Tercer Forum de Ciencia y Tecnología de la Salud  
Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

**12ª Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales (1996)**

Congreso

12ª Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

**XVIII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada (1995)**

Encuentro

XVIII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

**Segunda Reunión Uruguaya de Físicos (1995)**

Encuentro

Segunda Reunión Uruguaya de Físicos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Áreas de conocimiento:

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

**Primer Simposio de Ultrasonido en la Habana (1995)**

Simposio

Primer Simposio de Ultrasonido en la Habana

Cuba

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CIMAF

**2º Simposio Franco-Chileno de Ciencia de Materiales (1995)**

Simposio

2º Simposio Franco-Chileno de Ciencia de Materiales

Chile

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Áreas de conocimiento:

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

**XVII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada (1994)**

Encuentro

XVII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada

Brasil

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Áreas de conocimiento:

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

**Primera Reunión Uruguaya de Físicos (1994)**

Encuentro

Primera Reunión Uruguaya de Físicos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Áreas de conocimiento:

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

**Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International (1994)**

Simposio

Simposio de Ultrasonidos de la IEEE International

Francia

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Ultrasonidos

Áreas de conocimiento:

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

## **11° Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales (1994)**

Congreso

11° Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Transductores de Ultrasonido

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Piezoeléctricos

## **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

### **Efectos elásticos y acustoelásticos en piezas de madera aserrada de tamaño estructural:**

#### **Caracterización de Pinus Elliottii de origen uruguayo (2021)**

Candidato: Franko Rodríguez y Enrique Briano

Tipo Jurado: Pregrado

A. AULET , G. Cetrangolo , C. Mazzei

Tesis de Grado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Ultrasonidos Acustoelelasticidad Módulo de Elasticidad Dinámico Ensayos No Destructivos Madera Aserrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Tribunal de defensa del Proyecto de Investigación e Innovación en Ingeniería Estructural

### **Identificación de parámetros en el modelo piezoeléctrico a partir de medidas de impedancia eléctrica (2020)**

Candidato: Mariana del Castillo Larumbe

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. AULET , ROCAMORA, M., Ronny Carbonari

Maestría en Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

### **Ensayos no destructivos aplicados a la caracterización de estructuras y materiales de construcción (2017)**

Candidato: Gonzalo Cetrangolo

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

NÚÑEZ, I., A. MORQUIO, GEMMA RODRIGUEZ, ÁLVARO GUTIÉRREZ, IGNACIO ITURRIOZ, A. AULET

Doctorado en Ingeniería Estructural / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Ensayos No Destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Materiales de construcción

### **Caracterización de juntas de mampostería estructural (2013)**

Candidato: Laura Hernández, Leandro Domenech, Martín Severi

Tipo Jurado: Otras

G. CETRANGOLO, G. CAZES, A. AULET

Ingeniería Civil / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Diagnóstico estructural

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

### **Transductores de Ultrasonido (2010)**

Candidato: Rodrigo García

Tipo Jurado: Iniciación científica

A. AULET

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Ultrasonidos Piezoeléctricos

Areas de conocimiento:

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

#### **Construcción y caracterización de un transductor piezoeléctrico. (1997)**

Candidato: Ramón Caraballo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CARLOS NEGREIRA , A. AULET

Licenciatura en Física opción Física / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Ultrasonidos

Areas de conocimiento:

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

#### **Construcción y caracterización de un transductor piezoeléctrico. (1997)**

Candidato: Gustavo Piriz

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CARLOS NEGREIRA , A. AULET

Licenciatura en Física opción Física / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Ultrasonidos

Areas de conocimiento:

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

### **CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL**

Formación de equipo multidisciplinario entre Facultades de Ingeniería y de Arquitectura y Diseño Urbano, trabajando a través de Proyectos de Investigación: docentes de los Institutos de Estructuras y Transporte, de Ensayo de Materiales y de Física que ha implicado producción de investigación presentados en Congresos y publicación de un libro. Ampliación de relacionamiento con el Dpto. de Física de la Facultad de Química. Participación colaborando en dictado de Seminarios en el Diploma de Intervención en el Patrimonio arquitectónico de la FADU. Miembro activo del grupo de investigación científica del Dpto. Estructuras (IET). Miembro del Claustro de Fing desde 2014.

### **Información adicional**

Doctorado en Física (2006, Universidad Federal de Sao Carlos, SP, Brasil)-----Profesora Adjunta (DT), con Régimen de Dedicación Total del Instituto de Estructuras y Transporte de la Facultad de Ingeniería (2011 - 2023).-----Miembro de Comisión Directiva de la Sociedad Uruguaya de Física (2015 - actual). ----- Integrante de Equipo Multidisciplinario para investigaciones: Facultad de Ingeniería (IET, IEM, IFFI) y Facultad de Arquitectura.----Renovación del cargo docente: 2018 - 2023 ---- Renovación de Dedicación Total: 2020 - 2025. Tema de investigación: **Propagación de ondas aplicada a ensayos no destructivos de materiales y estructuras.** ----Miembro del Claustro de Facultad de Ingeniería (2014-2023 y de la Comisión de Planes de Estudio ---- Miembro del Equipo del Proyecto financiado por Getty Foundation 2016- 2017: "Creation of a conservation management plan and administration system for Cristo Obrero Church, Atlántida". ----- Docente Gr3 Prof Adjunta contratada en el Instituto de Estructuras y Transporte, Facultad de Ingeniería (2023 - actual).

### **Indicadores de producción**

**PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**74**

<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	14
Completo	14
<b>Trabajos en eventos</b>	51
<b>Libros y Capítulos</b>	3
Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	1
<b>Textos en periódicos</b>	4
Revistas	4
<b>Documentos de trabajo</b>	2
Completo	2
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>41</b>
<b>Productos tecnológicos</b>	3
<b>Procesos o técnicas</b>	14
<b>Trabajos técnicos</b>	14
<b>Otros tipos</b>	10
<b>EVALUACIONES</b>	<b>18</b>
<b>Evaluación de eventos</b>	7
<b>Evaluación de publicaciones</b>	6
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	2
<b>Jurado de tesis</b>	3
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>41</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	40
Tesis/Monografía de grado	4
Iniciación a la investigación	4
Otras tutorías/orientaciones	31
Tesis de doctorado	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	1
Otras tutorías/orientaciones	1