



ALFREDO CANELAS BOTTA

Ing

acanelas@fing.edu.uy
<http://www.fing.edu.uy/~acanelas/>

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil

Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 03/12/2018
Última actualización SNI: 03/12/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Estructuras y Transporte / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público
Dirección: Instituto de Estructuras y Transporte / 11300 / Montevideo , Montevideo , Uruguay
Teléfono: (598) 27110524
Correo electrónico/Sitio Web: acanelas@fing.edu.uy www.fing.edu.uy/~acanelas/

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Engenharia Mecânica (2005 - 2009)

Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil
Título de la disertación/tesis: Um Algoritmo de Newton de Ponto Interior e Aplicações na Fundação Eletromagnética de Metais
Tutor/es: José Herskovits Norman
Obtención del título: 2009
Palabras Clave: Otimização de forma Algoritmos de ponto interior
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

MAESTRÍA

Engenharia Mecânica (2003 - 2005)

Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil
Título de la disertación/tesis: Técnicas de Ponto Interior para Sistemas de Equações e Otimização Não Linear
Tutor/es: José Herskovits Norman
Obtención del título: 2005
Financiación:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF , Brasil
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

GRADO

Ingeniería Civil (1997 - 2002)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Título de la disertación/tesis:
Obtención del título: 2002
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural /

Idiomas

Español

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

Portugués

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

Inglés

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

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Civil /Ingeniería Civil

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Mecánica /Ingeniería Mecánica

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2010 - a la fecha)

Profesor Agregado ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2008 - 12/2010)

Profesor Adjunto ,35 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/2006 - 12/2008)

Profesor Asistente ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (10/2001 - 10/2006)

Profesor Ayudante ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Extensión de una herramienta numérica para la simulación del comportamiento de tejidos biológicos y análisis de algoritmos para la caracterización de propiedades viscoelásticas (03/2015 - 03/2017)

2 horas semanales

Instituto de Estructuras y Transporte

Desarrollo
Otros
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: P. CASTRILLO (Responsable) , J. M. PÉREZ ZERPA (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Implementación de un software de simulación numérica de comportamiento mecánico de tejido arterial y análisis de aplicabilidad al diagnóstico de Aterosclerosis (03/2013 - 03/2015)

3 horas semanales
Instituto de Estructuras y Transporte
Desarrollo
Otros
Concluido
Equipo:

Validación de códigos de elementos finitos para el modelamiento del tejido arterial y extensión de una herramienta numérica para la resolución de pórticos tridimensionales (03/2014 - 12/2014)

3 horas semanales
Instituto de Estructuras y Transporte
Investigación
Otros
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: P. CASTRILLO (Responsable) , F. MONDINO , J. M. PÉREZ ZERPA
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Optimización: Programación Matemática y Aplicaciones en Ingeniería (09/2010 - 09/2014)

4 horas semanales
Instituto de Estructuras y Transporte
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: H. CORTÉS , M. AROZTEGUI , B. SENSALE (Responsable) , J. HERSKOVITS (Responsable) , A. LEONTIEV , S. R. MAZORCHE , S. SCHEIMBERG , W. P. FREIRE , M. TANAKA FO , F. ROBLEDO , J. M. PÉREZ ZERPA

OPTIMIZE-ELTE Desenvolvimento de Sistema Integrado para Projeto Ótimo de Estruturas para Linhas de Transmissão de Energia Elétrica (08/2006 - 08/2008)

4 horas semanales
PEM-COPPE , Universidade Federal do Rio de Janeiro
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: H. CORTÉS , M. AROZTEGUI , J. HERSKOVITS (Responsable)

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(05/2017 - a la fecha)

Instituto de Estructuras y Transporte, Departamento de Estructuras
15 horas semanales

(08/2013 - 08/2015)

Instituto de Estructuras y Transporte
15 horas semanales

DOCENCIA

Maestría en Ingeniería Estructural (03/2010 - a la fecha)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Optimización no lineal, 4 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Ingeniería Civil (03/2011 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Elasticidad, 5 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Maestría en Ingeniería Estructural (03/2013 - a la fecha)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Elasticidad Finita, 4 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Ingeniería Civil (03/2010 - 07/2010)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Elasticidad, 2 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Maestría en Ingeniería Estructural (09/2009 - 12/2009)

Maestría
Asistente
Asignaturas:
Plasticidad, 4 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Ingeniería Civil (03/2002 - 07/2002)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Mecánica del Sólido, 2 horas, Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

EXTENSIÓN

(06/2016 - 06/2017)

Facultad de Ingeniería

2 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

- Participación en Estudio de la losa del nivel + 3.10 de la Facultad de Ciencias Económicas (06/2002 - 11/2002)

Departamento de Estructuras, Instituto de Estructuras y transporte

10 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

- Participación en el ensayo de carga en Estudio de paneles de Bromyros para su uso en entresijos (06/2002 - 06/2002)

Departamento de Estructuras, Instituto de Estructuras y transporte

2 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de Subcomisión Académica de Posgrados en Ingeniería Civil, SCAPA Civil (03/2010 - 03/2016)

Instituto de Estructuras y Transporte, Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Integrante de Subcomisión de Investigación y Posgrados del IET (08/2009 - 07/2015)

Instituto de Estructuras y Transporte, Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Miembro docente de la Comisión del Instituto de Estructuras y Transporte (08/2012 - 08/2013)

Instituto de Estructuras y Transporte, Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL

Universidade Federal do Rio de Janeiro

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (10/2017 - 11/2017)

,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Université de Lorraine

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (06/2017 - 07/2017)

,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (06/2016 - 07/2016)

,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE

Universidad de los Andes

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (07/2017 - 07/2017)

,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (12/2016 - 12/2016)

,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (01/2016 - 02/2016)

,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (01/2014 - 02/2014)

,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (01/2012 - 02/2012)

,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Université de Nancy 2

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (08/2014 - 09/2014)

,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (06/2011 - 07/2011)

,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Saceem S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2002 - 08/2002)

Ingeniero ,20 horas semanales
Pasantía de la carrera de Ingeniería Civil

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 12 horas
Carga horaria de investigación: 16 horas
Carga horaria de formación RRHH: 8 horas
Carga horaria de extensión: 2 horas
Carga horaria de gestión: 2 horas

Producción científica/tecnológica

El trabajo de investigación llevado a cabo ha logrado establecer algoritmos eficientes para la solución práctica de problemas de optimización estructural y problemas inversos en diferentes áreas de las ingenierías civil y mecánica. Los mismos han sido publicados en las revistas científicas más relevantes de las áreas consideradas.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Fast solution of the inverse electromagnetic casting problem (Completo, 2018)

T. J. MACHADO , A. CANELAS , A. A. NOVOTNY , J. R. ROCHE
Structural and Multidisciplinary Optimization, v.: 57 6 , p.:2447 - 2455, 2018
Palabras clave: Electromagnetic casting Point-wise inductors Kohn-Vogelius based criterion Non-iterative second order method

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1615147X

DOI: [10.1007/s00158-017-1874-2](https://doi.org/10.1007/s00158-017-1874-2)

<https://doi.org/10.1007/s00158-017-1874-2>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

A feasible direction algorithm for nonlinear second-order cone programs (Completo, 2018)

A. CANELAS , M. CARRASCO , J. LÓPEZ
Optimization Methods and Software, 2018

Palabras clave: Feasible direction Second-order cone programming Interior-point methods

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Algoritmos de optimización

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 10556788

DOI: [10.1080/10556788.2018.1506452](https://doi.org/10.1080/10556788.2018.1506452)

<https://doi.org/10.1080/10556788.2018.1506452>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Application of the sequential parametric convex approximation method to the design of robust trusses (Completo, 2017)

A. CANELAS , M. CARRASCO , J. LÓPEZ
Journal of Global Optimization, v.: 68 1 , p.:169 - 187, 2017

Palabras clave: Sequential parametric convex approximation Truss optimization Robust design

Stress constraints

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09255001

DOI: [10.1007/s10898-016-0460-2](https://doi.org/10.1007/s10898-016-0460-2)

[dx.doi.org/10.1007/s10898-016-0460-2](https://doi.org/10.1007/s10898-016-0460-2)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Efficient formulations of the material identification problem using full-field measurements (Completo, 2016)

J. M. PÉREZ ZERPA , A. CANELAS
Computational Mechanics, v.: 58 2 , p.:235 - 255, 2016

Palabras clave: Inverse problems Identification Kinematic field measurements Second-order cone programming

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01787675

DOI: [10.1007/s00466-016-1291-1](https://doi.org/10.1007/s00466-016-1291-1)

[dx.doi.org/10.1007/s00466-016-1291-1](https://doi.org/10.1007/s00466-016-1291-1)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

IETFEM: Una herramienta de código abierto aplicada a la enseñanza del Método de Elementos Finitos en Ingeniería (Completo, 2015)

J. M. PÉREZ ZERPA , P. CASTRILLO , X. OTEGUI , A. CANELAS
Revista Argentina de Enseñanza de la Ingeniería, v.: 8 p.:51 - 58, 2015

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 15155838
http://www.ing.unrc.edu.ar/raei/archivos/img/arc_2015-04-22_02_19_48-07.pdf

Modeling the arterial wall mechanics using a novel high-order viscoelastic fractional element (Completo, 2015)

J. M. PÉREZ ZERPA , A. CANELAS , B. SENSALE , D. BIA SANTANA , R. L. ARMENTANO
Applied Mathematical Modelling, v.: 39 16 , p.:4767 - 4780, 2015
Palabras clave: Viscoelasticity Inverse problems Fractional viscoelasticity models Arterial wall mechanics

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 0307904X
DOI: [10.1016/j.apm.2015.04.018](https://doi.org/10.1016/j.apm.2015.04.018)
dx.doi.org/10.1016/j.apm.2015.04.018

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A new reconstruction method for the inverse source problem from partial boundary measurements (Completo, 2015)

A. CANELAS , A. LAURAIN , A. A. NOVOTNY
Inverse Problems, v.: 31 7 , p.:75009 - 75032, 2015
Palabras clave: Kohn-Vogelius criterion Reconstruction method Inverse source problem Minimization Partial boundary measurements

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 02665611
DOI: [10.1088/0266-5611/31/7/075009](https://doi.org/10.1088/0266-5611/31/7/075009)
dx.doi.org/10.1088/0266-5611/31/7/075009

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Topology Optimization in Electromagnetic Casting via quadratic programming (Completo, 2014)

A. CANELAS , J. R. ROCHE
Inverse Problems in Science and Engineering, v.: 22 3 , p.:419 - 435, 2014
Palabras clave: Inverse problem Electromagnetic casting Topology optimization Quadratic programming interior-point methods

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 17415977
DOI: [10.1080/17415977.2013.788173](https://doi.org/10.1080/17415977.2013.788173)
<http://dx.doi.org/10.1080/17415977.2013.788173>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Topology design of inductors in electromagnetic casting using level-sets and second order topological derivatives (Completo, 2014)

A. CANELAS , A. A. NOVOTNY , J. R. ROCHE
Structural and Multidisciplinary Optimization, v.: 50 6 , p.:1151 - 1163, 2014
Palabras clave: Inverse problem Topological asymptotic analysis Topological derivatives Electromagnetic casting

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 1615147X
DOI: [10.1007/s00158-014-1103-1](https://doi.org/10.1007/s00158-014-1103-1)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-014-1103-1>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A new reconstruction method for the inverse potential problem (Completo, 2014)

A. CANELAS , A. LAURAIN , A. A. NOVOTNY
Journal of Computational Physics, v.: 268 p.:417 - 431, 2014

Palabras clave: Inverse potential problem Kohn-Vogelius criterion Total variation Reconstruction method

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00219991

DOI: [10.1016/j.jcp.2013.10.020](https://doi.org/10.1016/j.jcp.2013.10.020)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2013.10.020>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

A CQM-based BEM for transient heat conduction problems in homogeneous materials and FGMs (Completo, 2013)

A. I. ABREU , A. CANELAS , W. J. MANSUR

Applied Mathematical Modelling, v.: 37 3 , p.:776 - 792, 2013

Palabras clave: Boundary element method Convolution quadrature method Transient heat conduction Fundamental solution Functionally graded materials Non-homogeneous media

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0307904X

DOI: [10.1016/j.apm.2012.03.015](https://doi.org/10.1016/j.apm.2012.03.015)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2012.03.015>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

CQM-based BEM formulation for uncoupled transient quasistatic thermoelasticity analysis (Completo, 2012)

A. I. ABREU , A. CANELAS , B. SENSALÉ , W. J. MANSUR

Engineering Analysis With Boundary Elements, v.: 36 4 , p.:568 - 578, 2012

Palabras clave: Boundary element method Convolution quadrature method Heat conduction Thermoelasticity

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09557997

DOI: [10.1016/j.enganabound.2011.10.003](https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2011.10.003)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.enganabound.2011.10.003>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Shape optimization for inverse electromagnetic casting problems (Completo, 2012)

J. R. ROCHE , A. CANELAS , J. HERSKOVITS

Inverse Problems in Science and Engineering, v.: 20 7 , p.:951 - 972, 2012

Palabras clave: Shape optimization Inverse problem Electromagnetic casting Interior point methods FAIPA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17415977

DOI: [10.1080/17415977.2011.637206](https://doi.org/10.1080/17415977.2011.637206)

<http://dx.doi.org/10.1080/17415977.2011.637206>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

A new method for inverse electromagnetic casting problems based on the topological derivative (Completo, 2011)

A. CANELAS , A. A. NOVOTNY , J. R. ROCHE

Journal of Computational Physics, v.: 230 9 , p.:3570 - 3588, 2011

Palabras clave: Inverse problem Topological asymptotic analysis Topological derivatives Electromagnetic casting

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219991

DOI: [10.1016/j.jcp.2011.01.049](https://doi.org/10.1016/j.jcp.2011.01.049)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2011.01.049>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

A feasible directions method for nonsmooth convex optimization (Completo, 2011)

J. HERSKOVITS, W. P. FREIRE, M. TANAKA FO, A. CANELAS
Structural and Multidisciplinary Optimization, v.: 44 3, p.:363 - 377, 2011
Palabras clave: Unconstrained convex optimization Nonsmooth optimization Cutting planes
method Interior point algorithms
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 1615147X
DOI: [10.1007/s00158-011-0634-y](https://doi.org/10.1007/s00158-011-0634-y)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-011-0634-y>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

A boundary knot method for harmonic elastic and viscoelastic problems using single-domain approach (Completo, 2010)

A. CANELAS, B. SENSALÉ
Engineering Analysis With Boundary Elements, v.: 34 10, p.:845 - 855, 2010
Palabras clave: Boundary knot method Viscoelasticity Meshfree methods Collocation technique
Trefftz functions
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09557997
DOI: [10.1016/j.enganabound.2010.05.010](https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2010.05.010)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.enganabound.2010.05.010>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Inductor shape optimization for electromagnetic casting (Completo, 2009)

A. CANELAS, J. R. ROCHE, J. HERSKOVITS
Structural and Multidisciplinary Optimization, v.: 39 6, p.:589 - 606, 2009
Palabras clave: Inverse problem Free boundary Electromagnetic shaping Nonlinear optimization
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 1615147X
DOI: [10.1007/s00158-009-0386-0](https://doi.org/10.1007/s00158-009-0386-0)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-009-0386-0>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Computation of time and space derivatives in a CQM based BEM formulation (Completo, 2009)

A. I. ABREU, W. J. MANSUR, A. CANELAS
Engineering Analysis With Boundary Elements, v.: 33 3, p.:314 - 321, 2009
Palabras clave: Boundary element method Wave equation Time derivative Space derivatives
Convolution quadrature method Initial condition pseudo-force procedure
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09557997
DOI: [10.1016/j.enganabound.2008.07.007](https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2008.07.007)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.enganabound.2008.07.007>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

The inverse electromagnetic shaping problem (Completo, 2009)

A. CANELAS, J. R. ROCHE, J. HERSKOVITS
Structural and Multidisciplinary Optimization, v.: 38 4, p.:389 - 403, 2009
Palabras clave: Inverse problem Free boundary Electromagnetic shaping Nonlinear optimization
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 1615147X
DOI: [10.1007/s00158-008-0285-9](https://doi.org/10.1007/s00158-008-0285-9)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-008-0285-9>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Shape Optimization using the Boundary Element Method and a SAND Interior Point Algorithm for constrained optimization (Completo, 2008)

A. CANELAS, J. HERSKOVITS, J. C. F. TELLES
Computers & Structures, v.: 86 13-14, p.:1517 - 1526, 2008
Palabras clave: Shape optimization Boundary element method Interior point algorithm Structural design SAND formulation Sensitivity analysis
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00457949
DOI: [10.1016/j.compstruc.2007.05.008](https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2007.05.008)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.compstruc.2007.05.008>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

A new method for reliability analysis and reliability-based design optimization (Completo, 2018)

A. CANELAS, M. Carrasco, J. López

Structural and Multidisciplinary Optimization, 2018
Palabras clave: reliability-based design truss topology optimization stochastic structural model
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet
Fecha de aceptación: 09/11/2018
ISSN: 1615147X
DOI: [10.1007/s00158-018-2151-8](https://doi.org/10.1007/s00158-018-2151-8)
<https://doi.org/10.1007/s00158-018-2151-8>

LIBROS

Memorias, XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural (Libro compilado Compilación, 2014)

A. MORQUIO, A. CANELAS, L. SEGURA-CASTILLO
Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 233
Edición: ,
Editorial: ,
Tipo de publicación: Investigación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9789974011687
<http://www.fing.edu.uy/eventos/jsie2014/documentos/Memorias%20XXXVI%20Jornadas.pdf>

Engopt 2008 Internacional Conference on Engineering Optimization: Book of Abstracts and CD-ROM Proceedings (Libro compilado Compilación, 2008)

J. HERSKOVITS, A. CANELAS, H. CORTÉS, M. AROZTEGUI
Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 188
Edición: 1,
Editorial: E-PAPERS, Rio de Janeiro
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 8576501527

6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - Book of Abstracts and CD-ROM Proceedings (Libro compilado Compilación, 2005)

J. HERSKOVITS, S. R. MAZORCHE, A. CANELAS
Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 153
Edición: 1,
Editorial: COPPE - UFRJ, Rio de Janeiro
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 8528500705
<http://www.wcsmo6.org/authors/final.htm>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Un método de colocación sin malla, obtenido a partir de la ecuación integral de contorno indirecta, y su aplicación a problemas de Laplace y Helmholtz (2015)

Completo
S. SENSALE , A. CANELAS , B. SENSALE

Evento: Internacional
Descripción: Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2015
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Anais do Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2015
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: Internet

Ivus image conditioning for in-vivo characterization of arterial tissue (2015)

Completo
G. D. MASO TALOU , J. M. PÉREZ ZERPA , P. J. BLANCO , A. CANELAS , R. A. FEIJÓO

Evento: Internacional
Descripción: VI International Conference on Computational Bioengineering ICCB 2015
Ciudad: Barcelona
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Proceedings of the ICCB 2015
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet

A high-order viscoelastic fractional element applied to modeling ovine arterial wall behavior (2014)

Completo
J. M. PÉREZ ZERPA , A. CANELAS , B. SENSALE , D. BIA SANTANA , R. L. ARMENTANO

Evento: Internacional
Descripción: 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI)
Ciudad: Barcelona
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Proceedings of the WCCM XI
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Modelado de tejido arterial utilizando un elemento fraccional viscoelástico de orden superior (2014)

Completo
J. M. PÉREZ ZERPA , A. CANELAS , B. SENSALE , D. BIA SANTANA , R. L. ARMENTANO

Evento: Internacional
Descripción: ENIEF 2014 - XXI Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones
Ciudad: Bariloche
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Libro de Actas del ENIEF 2014
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet

Desarrollo y extensión de una herramienta numérica de elementos finitos para el dictado de cursos de grado y de posgrado (2014)

Completo
P. CASTRILLO , J. M. PÉREZ ZERPA , F. MONDINO , A. CANELAS

Evento: Internacional

Descripción: ENIEF 2014 - XXI Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones
Ciudad: Bariloche
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Libro de Actas del ENIEF 2014
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet

Diseño de reticulados robustos usando el método de aproximaciones convexas sucesivas (2014)

Completo
M. CARRASCO, A. CANELAS

Evento: Internacional
Descripción: XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Memorias de las XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: CD-Rom

Inductors optimal design in three-dimensional electromagnetic shaping problems (2014)

Resumen expandido
A. CANELAS, J. R. ROCHE

Evento: Internacional
Descripción: 4th International Conference on Engineering Optimization - EngOpt 2014
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2014
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet

Una nueva formulación del MEF para el análisis de estructuras de hormigón considerando los efectos de las deformaciones diferidas (2013)

Completo
S. ROBLE, A. CANELAS, B. SENSALÉ

Evento: Internacional
Descripción: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería
Ciudad: Bilbao
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Anales del CMN 2013
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: CD-Rom

A new method for the inverse potential problem based on the topological derivative (2013)

Completo
A. A. NOVOTNY, A. CANELAS, A. LAURAIN

Evento: Internacional
Descripción: XXXIV Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE XXXIV
Ciudad: Pirenópolis
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Proceedings of the CILAMCE XXXIV
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Aplicación del método de la cuadratura de convolución en el análisis de estructuras de hormigón considerando los efectos de las deformaciones diferidas (2012)

Completo
S. ROBLE , A. CANELAS , B. SENSALÉ

Evento: Internacional
Descripción: XXXV Jornadas Sul Americanas de Engenharia Estrutural
Ciudad: Rio de Janeiro
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Anais das XXXV Jornadas Sul Americanas de Engenharia Estrutural
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: CD-Rom

Topological derivatives and a level set approach for an inverse electromagnetic casting problem (2012)

Completo
A. CANELAS , A. A. NOVOTNY , J. R. ROCHE

Evento: Internacional
Descripción: WCCM 2012 - 10th World Congress on Computational Mechanics
Ciudad: São Paulo
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Proceedings of the WCCM 2012
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Interior point methods for shape optimization in electromagnetic casting (2012)

Completo
A. CANELAS , J. HERSKOVITS , J. R. ROCHE

Evento: Internacional
Descripción: EngOpt 2012 - International Conference on Engineering Optimization
Ciudad: Rio de Janeiro
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2012
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Solution of thermoelasticity problems using a boundary element method based on the convolution quadrature method (2011)

Completo
A. I. ABREU , A. CANELAS , B. SENSALÉ , W. J. MANSUR

Evento: Internacional
Descripción: Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2011
Ciudad: Coimbra
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Anais do Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2011
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Design of inductors in electromagnetic casting using topological derivatives (2011)

Completo
A. CANELAS , A. A. NOVOTNY , J. R. ROCHE

Evento: Internacional
Descripción: The 14th International ESAFORM Conference on Material Forming
Ciudad: Belfast
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: AIP Conf. Proc. 1353, 17-22
Palabras clave: Inverse problem Topological asymptotic analysis Topological derivatives
Electromagnetic casting
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

Solving robust truss topology design problems with two feasible direction interior point techniques (2011)

Completo

M. TANAKA FO , M. AROZTEGUI , A. CANELAS , J. HERSKOVITS

Evento: Internacional

Descripción: COBEM 2011 - 21st International Congress of Mechanical Engineering

Ciudad: Natal

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM 2011

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

Maximizing the fundamental frequency of truss structures (2011)

Completo

M. AROZTEGUI , J. C. A. COSTA JR , A. CANELAS , J. HERSKOVITS

Evento: Internacional

Descripción: COBEM 2011 - 21st International Congress of Mechanical Engineering

Ciudad: Natal

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM 2011

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

A boundary elements method for harmonic viscoelastic problems (2010)

Completo

A. CANELAS , B. SENSALÉ

Evento: Internacional

Descripción: XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural

Ciudad: San Juan

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Anales de las XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

A boundary knot method for three-dimensional harmonic viscoelastic problems (2010)

Completo

B. SENSALÉ , A. CANELAS

Evento: Internacional

Descripción: BETEQ - International Conference on Boundary Element and Meshless Techniques

Ciudad: Berlin

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the BETEQ

Palabras clave: Boundary knot method Viscoelasticity Meshfree methods Trefftz functions

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

Shape optimization for inverse electromagnetic casting problems (2010)

Completo

A. CANELAS , J. R. ROCHE , J. HERSKOVITS

Evento: Internacional

Descripción: IPDO2010 - Inverse Problems, Design and Optimization Symposium

Ciudad: João Pessoa

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the IPDO2010

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

A new algorithm based on feasible directions and cutting planes for nonsmooth convex inequality constrained optimization problems (2010)

Completo
M. TANAKA FO , J. HERSKOVITS , A. CANELAS

Evento: Internacional
Descripción: EngOpt 2010 - 2nd International Conference on Engineering Optimization
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2nd International Conference on Engineering Optimization
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Transient heat conduction analysis using a boundary element method based on the convolution quadrature method (2010)

Completo
A. I. ABREU , A. CANELAS , W. J. MANSUR

Evento: Internacional
Descripción: MECOM 2010 - CILAMCE 2010, XXXI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Mecánica Computacional Vol XXIX
Pagina inicial: 5413
Pagina final: 5428
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Técnicas de regularización para análisis de estructuras viscoelásticas usando un método de funciones de influencia (2010)

Completo
A. PELUFFO , P. EZZATTI , A. CANELAS

Evento: Internacional
Descripción: MECOM 2010 - CILAMCE 2010, XXXI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Mecánica Computacional Vol XXIX
Pagina inicial: 4431
Pagina final: 4444
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

On the completeness of the set of radial Trefftz functions used by the BKM in the solution of viscoelasticity problems (2010)

Completo
A. CANELAS , B. SENSALE

Evento: Internacional
Descripción: MECOM 2010 - CILAMCE 2010, XXXI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Mecánica Computacional Vol XXIX
Pagina inicial: 2111
Pagina final: 2124

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

A CQM-based BEM formulation applied to heat conduction problems (2010)

Completo
A. CANELAS , A. I. ABREU , W. J. MANSUR , C. A. R. VERA-TUDELA

Evento: Nacional
Descripción: XIII Encontro de modelagem Computacional
Ciudad: Nova Friburgo
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Anais do XIII Encontro de modelagem Computacional
Palabras clave: Boundary element method Convolution quadrature method Heat conduction
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Inductor design in electromagnetic casting (2009)

Completo
A. CANELAS , J. R. ROCHE , J. HERSKOVITS

Evento: Internacional
Descripción: WCSMO 8 - 8th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO 8
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www.wcsmo8.org/>

Inductor design in electromagnetic casting (2009)

Resumen expandido
A. CANELAS , J. R. ROCHE , J. HERSKOVITS

Evento: Internacional
Descripción: IFIP 2009 - 24th TC7 Conference in System Modelling and Optimization
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: IFIP 2009 - Abstracts
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel

Large Scale PDE Optimization with FAIPA, the Feasible Arc Interior Point Algorithm (2009)

Resumen expandido
J. HERSKOVITS , M. AROZTEGUI , A. CANELAS

Evento: Internacional
Descripción: IFIP 2009 - 24th TC7 Conference in System Modelling and Optimization
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: IFIP 2009 - Abstracts
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel

Estudo da eficiência computacional do método da quadratura de convolução baseado no método dos elementos de contorno (2008)

Completo
A. I. ABREU , W. J. MANSUR , A. CANELAS

Evento: Internacional

Descripción: XXIX CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering
Ciudad: Maceió
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIX CILAMCE
Palabras clave: Método dos elementos de contorno Método da quadratura de convolução
Propagação de ondas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Electromagnetic Casting Inverse Problem (2008)

Completo
A. CANELAS, J. R. ROCHE, J. HERSKOVITS

Evento: Internacional
Descripción: EngOpt 2008 - International Conference on Engineering Optimization
Ciudad: Rio de Janeiro
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2008
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom
http://www.engopt.org/nukleo/pdfs/0250_engopt_paper_canelas_roche_herskovits.pdf

A numerical algorithm for mixed nonlinear complementarity problems and applications to contact stress analysis (2008)

Resumen expandido
J. HERSKOVITS, S. R. MAZORCHE, A. CANELAS, G. M. GUERRA

Evento: Internacional
Descripción: 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM 2008
Ciudad: Venecia
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Proceedings of the WCCM 2008
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

An Interior-point Algorithm for Mixed Complementarity Problems (2008)

Completo
A. CANELAS, S. R. MAZORCHE, J. HERSKOVITS

Evento: Internacional
Descripción: EngOpt 2008 - International Conference on Engineering Optimization
Ciudad: Rio de Janeiro
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2008
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom
http://www.engopt.org/nukleo/pdfs/0511_herskovits_511.pdf

Desarrollo de una herramienta computacional para el análisis del comportamiento poroelástico de tejido biológico mediante el método de elementos de contorno (2008)

Completo
V. CARRERA, M. CERROLAZA, A. CANELAS

Evento: Internacional
Descripción: CIMENICS 2008 - IX Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas
Ciudad: Isla de Margarita
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Desarrollo y avances en Métodos Numéricos para Ingeniería y Ciencias Aplicadas
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Papel

Algoritmos basados no método de Newton para problemas de otimização não lineares (2008)

Completo

A. CANELAS , J. HERSKOVITS , S. R. MAZORCHE

Evento: Internacional

Descripción: XXIX CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering

Ciudad: Maceió

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIX CILAMCE

Palabras clave: Otimização não linear Algoritmos de pontos interiores Algoritmo de Newton

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

An Inverse Problem of Electromagnetic Shaping of Liquid Metals (2007)

Resumen expandido

A. CANELAS , J. R. ROCHE , J. HERSKOVITS

Evento: Internacional

Descripción: ENUMATH 2007

Ciudad: Graz

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the Enumath 2007

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.kfunigraz.ac.at/imawww/enumath07/>

A Large Scale Structural Optimization Algorithm with Very Small Memory Requirements Based on FAIPA (2007)

Completo

J. HERSKOVITS , M. AROZTEGUI , V. DUBEUX , A. CANELAS , E. GOULART

Evento: Internacional

Descripción: WCSMO7, 7th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization

Ciudad: Seoul

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO7

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

Solution of contact problems in linear elasticity using a feasible interior point algorithm for nonlinear complementarity problems (2007)

Completo

S. R. MAZORCHE , J. HERSKOVITS , A. CANELAS , G. M. GUERRA

Evento: Internacional

Descripción: WCSMO7, 7th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization

Ciudad: Seoul

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO7

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Medio de divulgación: CD-Rom

Application of a feasible interior point algorithm for nonlinear complementarity on contact problems in 3D linear elasticity (2007)

Completo

S. R. MAZORCHE , J. HERSKOVITS , A. CANELAS , G. M. GUERRA

Evento: Internacional

Descripción: COBEM 2007, 19th International Congress of Mechanical Engineering
Ciudad: Brasília
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Shape optimization using the BEM and SAND formulations (2007)

Completo
A. CANELAS, J. C. F. TELLES, J. HERSKOVITS

Evento: Internacional
Descripción: COBEM 2007, 19th International Congress of Mechanical Engineering
Ciudad: Brasília
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM 2007
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Shape Optimization using the Boundary Element Method and a SAND Interior Point Algorithm for constrained optimization (2006)

Completo
A. CANELAS, J. HERSKOVITS, J. C. F. TELLES

Evento: Internacional
Descripción: III ECCM, European Conference on Computational Mechanics Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: Proceedings of the III ECCM
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Algoritmos de Complementaridade para problemas de elasticidade linear com contato sem atrito (2006)

Completo
S. R. MAZORCHE, A. CANELAS, J. HERSKOVITS

Evento: Internacional
Descripción: XXVII CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods
Ciudad: Belém
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: Proceedings of the XXVII CILAMCE
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Desenvolvimento e implementação de interface entre um pacote comercial de (MEF) e um algoritmo de complementaridade aplicado a problemas de contato (2006)

Completo
G. M. GUERRA, A. CANELAS, J. HERSKOVITS, S. R. MAZORCHE

Evento: Internacional
Descripción: XXVII CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods
Ciudad: Belém
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: Proceedings of the XXVII CILAMCE
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Large Scale Nonlinear Optimization with FAIPA Feasible Arc Interior Point Algorithm (2005)

Completo
V. DUBEUX, A. CANELAS, P. MAPPA, J. HERSKOVITS

Evento: Internacional
Descripción: WCSMO6, 6° World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization
Ciudad: Rio de Janeiro
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO6
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Aplicación del Método de Trefftz en problemas de fractura de piezas torsionadas (2004)

Completo
A. CANELAS , B. SENSALE

Evento: Internacional
Descripción: XXXI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural
Ciudad: Mendoza
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Anales de las XXXI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Robust truss topologic design by a new interior-point algorithm for non-smooth convex programming (2004)

Completo
J. HERSKOVITS, A. CANELAS

Evento: Internacional
Descripción: XXV CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods
Ciudad: Recife
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Proceedings of the XXV CILAMCE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Aplicação do Método do Gradiente Conjugado Precondicionado pela matriz quase-Newton de Memória Limitada no FAIPA (2004)

Completo
V. DUBEUX, J. HERSKOVITS, A. CANELAS

Evento: Internacional
Descripción: XXV CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods
Ciudad: Recife
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Proceedings of the XXV CILAMCE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /

Análisis de vibraciones libres de sólidos mediante el método de los elementos de contorno (2002)

Completo
B. SENSALE , A. CANELAS , I. ITURRIOZ

Evento: Internacional
Descripción: XXX Jornadas Sul-Americanas de Engenharia Estrutural
Ciudad: Brasília
Año del evento: 2002
Anales/Proceedings: Anais das XXX Jornadas Sul-Americanas de Engenharia Estrutural
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: CD-Rom

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Inductor shape optimization for electromagnetic casting (2008)

Informe o Pericia técnica
A. CANELAS , J. R. ROCHE , J. HERSKOVITS

País: Francia
Idioma: Inglés
Ciudad: Nancy
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 31
Duración: 1 mes
Institución financiadora: INRIA
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica /
Medio de divulgación: Internet
<http://hal.inria.fr/inria-00342050/fr/>
Informe técnico RR-6733

Estudio de la losa del nivel + 3.10 de la Facultad de Ciencias Económicas (2002)

Informe o Pericia técnica
G. RODRÍGUEZ , S. CARO , A. CANELAS

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

Número de páginas: 100
Duración: 5 meses
Institución financiadora: Facultad de Ciencias Económicas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /
Medio de divulgación: Papel

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Convocatoria 2013, Proyectos de Investigación, Modalidad "Proyecto Institucional" (2015)

Paraguay
CONACYT
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Structural and Multidisciplinary Optimization (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Inverse Problems in Science & Engineering (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Applied Mathematics and Computing (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Structural and Multidisciplinary Optimization (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Inverse Problems in Science & Engineering (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Applied Mathematical Modelling (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Computational and Applied Mathematics (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Inverse Problems in Science & Engineering (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Structural and Multidisciplinary Optimization (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural (2014)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: De 5 a 20

International Journal of Structural Stability and Dynamics (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Structural and Multidisciplinary Optimization (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Structural and Multidisciplinary Optimization (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Structural Stability and Dynamics (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Optimization and Engineering (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Finite Elements in Analysis and Design (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

MECOM 2012 - X Congreso Argentino de Mecánica Computacional (2012)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: Menos de 5

Inverse Problems in Science & Engineering (2011)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Revisor de trabajo

Structural and Multidisciplinary Optimization (2011)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Meccanica (2011)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Revisor de trabajo

Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones - ENIEF (2008)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Concurso de Proyectos Finales de Ingeniería (2015)

Evaluación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería

Concurso de Tesis de Posgrado de Ingeniería (2015)

Evaluación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería

JURADO DE TESIS

Maestría en Ingeniería Estructural (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Alumno Miguel Álvaro Pedrón Sartori: Comportamiento de las armaduras frente a la corrosión, en piezas de hormigón armado, expuestas a un ambiente marino y otro urbano

Maestría en Ingeniería Estructural (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Alumno Pablo Martín Páez Gus: Acción del viento sobre edificios de hormigón armado: estudio comparativo entre los principales códigos a nivel mundial, la norma uruguaya y otras de alcance regional

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Simulación del comportamiento de materiales viscoelásticos y aplicación a la identificación de las propiedades mecánicas de la pared arterial (2017)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Estructural
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Castrillo Green
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Desarrollo de herramienta computacional para solución de problemas inversos asociados al diagnóstico de Ateroesclerosis (2016)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería Estructural
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Jorge Martín Pérez Zerpa
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Viscoelasticidad Problemas inversos Elasticidad Optimización convexa Biomecánica
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Análisis de estructuras de hormigón considerando los efectos de las deformaciones diferidas (2014)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Estructural
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Sofía Emilia Roble Gersberg
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Web: <https://www.fing.edu.uy/sites/default/files/biblio/11321/tesis%20-%20sofia%20roble.pdf>
Palabras Clave: Hormigón armado Comportamiento dependiente del tiempo Viscoelasticidad
Elementos finitos Método de cuadratura de convolución
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Caracterização de propriedades mecânicas em modelos de artérias usando um algoritmo de ponto interior (2012)

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Río de Janeiro , Brasil
Programa: COPPE, Programa de Engenharia Mecânica
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Jorge Martín Pérez Zerpa
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Brasil, Portugués
Web: http://objdig.ufrj.br/60/teses/coppe_m/JorgeMartinPerezZerpa.pdf
Palabras Clave: Otimização não linear Caracterização de propriedades mecânicas Problemas inversos em medicina
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

OTRAS

Ensayos experimentales y simulación numérica de productos de ingeniería de la madera (2016)

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Abel Vega Cueto
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil
Abel Vega recibió una beca ANII de posdoctorado de código PD_NAC_2014_1_102147, en la cual

cumplí el rol de responsable del grupo de investigación. El becario se desempeñó bajo la tutoría de Vanesa Baño.

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Análisis computacional de la estabilidad estructural de líneas de alta tensión (2017)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Estructural
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Agustín Teliz Berhouet
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca Nota 10 (2007)

(Nacional)
FAPERJ
La institución FAPERJ concede becas especiales a alumnos con desempeño académico destacado, con el objetivo de incentivar los programas de Posgrado de excelencia del estado de Rio de Janeiro.

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Workshop on Shape and Topology Optimization with PDE Constraints In Celebration to the 65th Birthday of Professor Jan Sokolowski (2014)

Encuentro
Solution of a three-dimensional inverse electromagnetic casting problem
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral

Partial differential equations, optimal design and numerics (2013)

Congreso
A quadratic programming model for topology optimization in electromagnetic casting
España
Tipo de participación: Expositor oral

EngOpt 2012 - International Conference on Engineering Optimization (2012)

Congreso
Structural/Topology
Brasil
Tipo de participación: Moderador
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

WCCM 2012 - 10th World Congress on Computational Mechanics (2012)

Congreso
Topological derivatives and a level set approach for an inverse electromagnetic casting problem
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

WCCM 2012 - 10th World Congress on Computational Mechanics (2012)

Congreso

Engineering optimization with mathematical programming techniques
Brasil
Tipo de participación: Moderador
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural (2010)

Congreso
A boundary elements method for harmonic viscoelastic problems
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: ASAAE

Primer Encuentro Uruguayo sobre Mecánica de Fluidos (2009)

Encuentro
Un Algoritmo de Newton de Punto Interior y Aplicaciones en la Fundición Electromagnética de Metales
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Palabras Clave: Fundición electromagnética
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

IFIP 2009 - 24th TC7 on System Modelling and Optimization (2009)

Congreso
Large Scale PDE Optimization with FAIPA, the Feasible Arc Interior Point Algorithm
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IFIP

IFIP 2009 - 24th TC7 on System Modelling and Optimization (2009)

Congreso
Inductor design in electromagnetic casting
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IFIP
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

STIC-AMSUD (2009)

Encuentro
Uma Ferramenta para otimização em Engenharia Mecânica e aplicações na Fundição Eletromagnética de Metais
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

XXIX CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (2008)

Congreso
Algoritmos baseados no método de Newton para problemas de otimização não lineares
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral

III ECCM, European Conference on Computational Mechanics Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering (2006)

Congreso
Shape Optimization using the Boundary Element Method and a SAND Interior Point Algorithm for constrained optimization
España
Tipo de participación: Expositor oral
Areas de conocimiento:

XXV CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods (2004)

Congreso

Robust truss topologic design by a new interior-point algorithm for non-smooth convex programming

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	70
Artículos publicados en revistas científicas	20
Completo	20
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	46
Libros y Capítulos	3
Libro publicado	3
PRODUCCIÓN TÉCNICA	2
Trabajos técnicos	2
EVALUACIONES	24
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de publicaciones	21
Jurado de tesis	2
FORMACIÓN RRHH	6
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	5
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	3
Orientación de posdoctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de maestría	1