

“IV Programa Internacional de Capacitación Docente en Matemática Aplicada”
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS-UNMSM: Del 21 al 25 de octubre de 2019

III JORNADA INTERNACIONAL EN
ECUACIONES DIFERENCIALES Y
APLICACIONES

DR. RAÚL M. IZAGUIRRE MAGUIÑA

Alfonso Castro

castro@g.hmc.edu



Ph.D. in Mathematics.
University of Cincinnati,
Professor of Mathematics
Department of
Mathematics Harvey Mudd
College Claremont.

Expositor Confirmado

III JIEDA-19

Tema

Soluciones Radiales a Ecuaciones
Diferenciales Elípticas



FACULTAD DE
CIENCIAS
MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

EXPERIENCIA

Alfonso Castro, PhD, se especializa en matemática aplicada, ecuaciones diferenciales y análisis funcional no lineal. Las áreas de investigación de Castro incluyen ecuaciones diferenciales parciales (incluidas ecuaciones semilineales con espectro discreto), métodos variacionales, teoremas de función inversa y ondas de agua (solitones).

Castro recibió una Beca de colaboración de la Fundación Simons 2012 para matemáticos para apoyar su proyecto de investigación, "Solubilidad de ecuaciones semilineales con espectro discreto", que involucra ecuaciones fundamentales para cada área de la ciencia.

Castro es el cofundador y editor ejecutivo de *Electronic Journal of Differential Equations*, una revista pionera en publicaciones sin papel que publica más de 150 trabajos de investigación por año, accesibles de forma gratuita a través de Internet.

Castro ha ocupado varios cargos en la Asociación Americana de Matemáticas, incluido el presidente del Comité de Derechos Humanos de la AMA.

PUBLICACIÓN RECIENTE

Disparo de singularidad a singularidad y una ecuación semilineal de Laplace-Beltrami

Artículo en [Bollettino dell'Unione Matematica Italiana](#) · Enero de 2019

DOI: [10.1007 / s40574-019-00191-y](https://doi.org/10.1007/s40574-019-00191-y)

[Alfonso Castro](#) & [Ivan Ventura](#)

Resumen

Para las superficies de revolución demostramos la existencia de infinitas soluciones simétricas rotacionalmente para una amplia clase de ecuaciones semilineales de Laplace-Beltrami. Nuestros resultados extienden los de Castro y Fischer (Can Math Bull 58 (4): 723–729, 2015) donde para las mismas ecuaciones se estableció la existencia de infinitas soluciones par (simétricas sobre el ecuador) rotacionalmente simétricas en las esferas. A diferencia de los resultados en ese documento, donde se utilizó el disparo desde una singularidad a un punto ordinario, aquí obtenemos soluciones regulares de disparo desde un punto singular a otro punto singular. Disparar desde una singularidad a un punto ordinario se ha utilizado ampliamente para establecer la existencia de soluciones radiales a ecuaciones semilineales en bolas, anulaciones o RN.

AUSPICIO



“IV Programa Internacional de Capacitación Docente en Matemática Aplicada”
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS-UNMSM: Del 21 al 25 de octubre de 2019

III JORNADA INTERNACIONAL EN
ECUACIONES DIFERENCIALES Y
APLICACIONES
DR. RAÚL M. IZAGUIRRE MAGUIÑA

César Augusto
Ipanaque Zapata
cesarzapata@usp.br



Universidade de São Paulo
USP- Brasil
Instituto de Ciencias
Matemáticas e Informática
ICMC- México

Expositor Confirmado

IV-PICDMA-19

RD-N° 0562/FCM-D/2019

Conferencia

25 octubre-4:00pm

Auditorio FCM-UNMSM

Categoría L-S de una
aplicación y análisis no
lineal



FACULTAD DE
CIENCIAS
MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

EXPERIENCIA



- Instituto de Matemáticas de la UNAM-unidad Oaxaca, IM UNAM-OAXACA, México.
- Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação-Universidade de São Paulo, ICMC-USP, Brasil.
- INSTITUTO DE FISICA DE SÃO CARLOS-USP, IFSC-USP, Brasil. Universidade de São Paulo-São Carlos, ICMC-USP, Brasil.

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6797652934957366>

D Lattes: **6797652934957366**

PUBLICACIÓN RECIENTE

Multitasking collision-free motion planning algorithms in Euclidean spaces

Artículo en: arXiv preprint arXiv:1906.03239, 2019

[Cesar A Ipanaque Zapata & Jesus Gonzalez](#)

We present optimal motion planning algorithms which can be used in designing practical systems controlling objects moving in Euclidean space without collisions. Our algorithms are motivated by those presented by Mas-Ku and Torres-Giese (as streamlined by Farber), and are developed within the more general context of the multitasking (aka higher) motion planning problem. In addition, our implementation works more efficiently than previous ones when applied to systems with a large number of moving objects.

AUSPICIO



CÓDIGO: G262-19090214

Se otorgará certificado gratuito por asistencia.

“IV Programa Internacional de Capacitación Docente en Matemática Aplicada”
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS-UNMSM: Del 21 al 25 de octubre de 2019

III JORNADA INTERNACIONAL EN
ECUACIONES DIFERENCIALES Y
APLICACIONES
DR. RAÚL M. IZAGUIRRE MAGUIÑA

**Giovany de Jesus
Malcher Figueiredo**

giovany@unb.br



Universidade de Brasília - UnB
Campus Universitário Darcy Ribeiro
Departamento de Matemática
Brasília - DF

Expositor Confirmado

III JIEDA-19

Tema

Existence of positive
solutions for prescribed mean
curvature problems with
nonlocal term via sub- and
supersolution method



FACULTAD DE
CIENCIAS
MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

EXPERIENCIA



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Exatas

Homepage: www.mat.unb.br/giovany

Sala: AT-412/13

Lattes CNPq:

<http://lattes.cnpq.br/6367310116739027>

Lista de publicaciones

MathSciNet ID: 772652

zbMATH

PUBLICACIÓN RECIENTE

**Quasi-linear Schrödinger–Poisson system under an
exponential critical nonlinearity: existence and
asymptotic behaviour of solutions (2019)**

Artículo en: [Archiv der Mathematik](#)

ISSN: [0003-889X](#)

Volume/Número/Paginação/Ano: v. 112, n. 3, p. 313-327, 2019

DOI: [10.1007/s00013-018-1287-5](#)

[Figueiredo, Giovany Malcher - Universidade de Brasília \(UnB\)](#)

[Siciliano, Gaetano](#)

<https://bdpi.usp.br/item/002922666>

AUSPICIO

