



GONZALO TORNARÍA

Profesor



tornaria@cmat.edu.uy

<http://www.cmat.edu.uy/~tornaria/>

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas

Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 19/12/2025
Última actualización: 18/12/2025

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Matemática y Aplicaciones / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Centro de Matemática

Dirección: Iguá 4225 / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 25252522

Correo electrónico/Sitio Web: tornaria@cmat.edu.uy <http://www.cmat.edu.uy/~tornaria/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

PhD in Mathematics (2001 - 2005)

University of Texas at Austin , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: The Brandt module of ternary quadratic lattices

Tutor/es: Fernando Rodriguez-Villegas

Obtención del título: 2005

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://hdl.handle.net/2152/2129>

GRADO

Licenciatura en Matemática (1994 - 1999)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: El 2-subgrupo de Sylow del grupo de clases de formas cuadráticas binarias enteras

Tutor/es: Pascual Llorente

Obtención del título: 1999

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Postdoctoral fellowship (2011 - 2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Mathematical Science Research Institute , Estados Unidos

Posdoctorado en Matemática (2006 - 2008)

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

Stark-Heegner points and the Shimura correspondence. (2005 - 2006)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centre de Recherches Mathématiques , Canadá

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

II Mathematical Congress of the Americas (2017)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Canadian Mathematical Society, Canadá

Workshop on arithmetic of hyperelliptic curves (2017)

Tipo: Taller

Institución organizadora: ICTP, Trieste, Italia

7th International Conference of Young Scientists and GYA Annual General Meeting (2017)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Global Young Academy, Escocia

VI Coloquio Uruguayo de Matemática (2017)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de la República, Uruguay

XXI Coloquio Latinoamericano de Álgebra (2016)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de Buenos Aires, Argentina

XII Algorithmic Number Theory Symposium (2016)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: University of Kaiserslautern, Alemania

III Encuentro Chileno de Teoría de Números (2016)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: PUC de Chile, Uruguay

6th International Conference of Young Scientists and GYA Annual General Meeting (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Global Young Academy, Holanda

Publishing models, assessment, and open science (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Global Young Academy, Holanda

International Conference in Number Theory and Physics (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IMPA, Brasil

Escuela AGRA 2 (Aritmética, Grupos, Análisis) (2015)

Tipo: Taller

VI Encuentro Regional de Teoría de Números (2015)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de Buenos Aires, Uruguay

Advanced School and Workshop on L-functions and modular forms (2014)

Tipo: Taller

Institución organizadora: ICTP, Italia

Foundations of Computational Mathematics (2014)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de la República, Uruguay

Sage Days 61 - Quaternion Orders and Brandt Modules (2014)

Tipo: Taller

ICTP school in Computational Algebra and Number Theory (2014)

Tipo: Taller

4th International Conference of Young Scientists and GYA Annual General Meeting (2014)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Global Young Academy, Chile

IV Encuentro Regional de Teoría de Números (2013)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de Buenos Aires, Argentina

I Mathematical Congress of the Americas (2013)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CIMAT, México

V Encuentro Regional de Teoría de Números (2013)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

IV Coloquio Uruguayo de Matemática (2013)

Tipo: Encuentro

School and workshop on Computational Algebra and Number Theory (2012)

Tipo: Taller

Institución organizadora: ICTP, Trieste, Italia

IV Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2012)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: UMALCA / Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Escuela AGRA (Aritmética, Grupos, Análisis) (2012)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad de Santiago de Chile, Chile

II Encuentro Regional de Teoría de Números (2012)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

III Encuentro Regional de Teoría de Números (2012)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de la República, Uruguay

Arithmetic Statistics: introductory workshop (2011)

Tipo: Taller

Institución organizadora: MSRI, Estados Unidos

Arithmetic Statistics (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: MSRI, Estados Unidos

I Escuela Latinoamericana de Geometría Algebraica (2011)

Tipo: Taller

Institución organizadora: CIMPA / ICTP / UBA / FAMAF, Argentina

I Encuentro Regional de Teoría de Números (2011)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de Buenos Aires, Argentina

III Coloquio Uruguayo de Matemática (2011)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de la República, Uruguay

Workshop on Computer Methods for L-functions and Automorphic Forms (2010)

Tipo: Taller

Institución organizadora: CRM, Montréal, Canadá

Sage days 13: quadratic forms and lattices (2009)

Tipo: Taller

Institución organizadora: University of Georgia, Estados Unidos

II Jornadas de Criptografía y Códigos (2009)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Colonia, Uruguay

I Coloquio Franco-Uruuguayo de Matemática (2009)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Instituto Franco-Uruuguayo de Matemática, Uruguay

XIX Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2009)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Montevideo, Uruguay

Workshop on L-functions and Modular Forms 3 (2009)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Key West, Florida, Estados Unidos

XVIII Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2008)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Buenos Aires, Argentina

Summer School and Coding Sprint: L-functions and Modular Forms (2008)

Tipo: Taller

Institución organizadora: University of Washington, Seattle, Estados Unidos

Workshop on L-functions and Modular Forms 2 (2008)

Tipo: Taller

Institución organizadora: University of Washington, Seattle, Estados Unidos

Sage developers days 1 (2008)

Tipo: Taller

Institución organizadora: University of Washington, Seattle, Estados Unidos

IV Encuentro Nacional de Álgebra (2008)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Córdoba, Argentina

I Jornadas de Criptografía y Códigos (2008)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Colonia, Uruguay

Sage Days 11: Special functions and computational number theory meet scientific computing (2008)

Tipo: Taller

Institución organizadora: University of Texas, Austin, Estados Unidos

Sage days 4 (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: University of Washington, Seattle, Estados Unidos

L-functions, ranks of elliptic curves and random matrix theory (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: BIRS, Banff, Canadá

CRYPTO 2007 (2007)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de California, Santa Barbara, Estados Unidos

Sage days 5: Computational Arithmetic Geometry (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Clay Mathematics Institute, Cambridge, Estados Unidos

International Conference on The Algebraic and Arithmetic Theory of Quadratic Forms (2007)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Llanquihue, Chile

XVII Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2007)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Montevideo, Uruguay

Modular forms: arithmetic and computation (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: BIRS, Banff, Canadá

Workshop: Additive Combinatorics (2006)

Tipo: Taller

Institución organizadora: CRM, Montreal, Canadá

CRM-Clay School on Additive Combinatorics (2006)

Tipo: Taller

Institución organizadora: CRM, Montreal, Canadá

Workshop: Anatomy of Integers (2006)

Tipo: Taller

Institución organizadora: CRM, Montreal, Canadá

Workshop: L-functions and Related Thems (2006)

Tipo: Taller

Institución organizadora: CRM, Montreal, Canadá

SAGE days 2006: first workshop (2006)

Tipo: Taller

Institución organizadora: UCSD, San Diego, Estados Unidos

XV Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: San José, Uruguay

International Congress of Mathematicians (2006)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IMU, Madrid, España

Jornadas de Criptografía y Códigos Autocorrectores (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Mar del Plata, Argentina

XVI Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Buenos Aires, Argentina

Gathering on Stark's conjectures (2005)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: CRM, Montreal, Canadá

Workshop: p-adic representations (2005)

Tipo: Taller

Institución organizadora: CRM, Montreal, Canadá

Methodes explicites en Theorie des Nombres (2004)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Institut Henri Poincaré, Paris, Francia

Special Week on Ranks of Elliptic Curves and Random Matrix Theory (2004)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Isaac Newton Institute, Cambridge, Inglaterra

LATIN 2002: Theoretical Informatics (2002)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Cancún, México

Arizona Winter School: Periods (2002)

Tipo: Taller

Institución organizadora: The Southwest Center for Arithmetic Geometry, Estados Unidos

VI Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2000)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Montevideo, Uruguay

VII Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2000)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Buenos Aires, Argentina

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Portugués

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe regular

Francés

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Análisis de Algoritmos

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Actuación profesional

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

Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Matemática y Aplicaciones

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2024 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Titular 20 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Director interino del Departamento de Matemática y Aplicaciones (08/2025 - a la fecha)

Participación en cogobierno 20 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ITALIA

International Center for Theoretical Physics

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/2023 - a la fecha) Trabajo relevante

Senior Associate of the ICTP

Profesor visitante (08/2017 - 09/2017)

Profesor visitante 40 horas semanales

Profesor visitante (10/2016 - 11/2016)

Profesor visitante 40 horas semanales

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2014 - a la fecha)

Profesor Agregado del Centro de Matemática 20 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2005 - 07/2014)

Profesor Adjunto del Centro de Matemática 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (07/1998 - 07/2004)

Asistente del Centro de Matemática 40 horas semanales

Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (04/1996 - 07/1998)

Ayudante del Centro de Matemática 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Becario (06/1995 - 03/1996)

Becario de Investigación del Centro de Matemática 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Formas paramodulares: aspectos teóricos y computacionales (04/2024 - a la fecha)

Profundización de la actividad de investigación fundamental en Teoría de Números y fortalecimiento de los vínculos regionales e internacionales, con especial énfasis en la formación de jóvenes investigadores y el crecimiento del grupo de investigación nacional en Teoría de Números. Se espera que el proyecto contribuya además al desarrollo de capacidades de investigación en matemática computacional. Se propone trabajar en algunos aspectos teóricos y computacionales de formas paramodulares relacionados con el programa de Langlands. El proyecto comprende tres problemas fuertemente interrelacionados entre sí: ? Correspondencia con formas ortogonales, congruencias de formas paramodulares. ? Paramodularidad de superficies abelianas y variedades Calabi-Yau de dimensión 3. ? Valores centrales y la Conjetura de Böcherer paramodular.

20 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:3

Doctorado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Gonzalo Tornaría (Responsable) , RAMA G. (Responsable) , Gallardo , Mejail Daniel , Carolina Chiesa , Pablo Maurenre , Gerónimo de León , Nicolás Sirolli , Juan Piombo , Federico Fornesi , Matías Martres , Mariano Rodríguez

CSIC I+D: Desarrollo de capacidades de investigación en matemática computacional a partir de la teoría de números (04/2021 - 09/2023)

Se propone profundizar el desarrollo de capacidades de investigación en matemática computacional, a través de investigaciones en teoría de números con una fuerte componente computacional. Se continuará la construcción de vínculos regionales, con especial énfasis en la formación de jóvenes investigadores y el crecimiento del grupo de investigación nacional en teoría de números. Se trabajará en tres problemas fuertemente interrelacionados entre sí: (a) Formas modulares ortogonales (b) Formas de Hilbert de peso medio entero (c) Curvas elípticas de conductor primo

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Gonzalo Tornaría (Responsable) , Ariel Pacetti , Nicolas Sirolli , Gustavo Rama , Santiago Radi , Gallardo , Pablo Maurenre , Juan Piombo

MATH-AmSud: Arithmetic Geometry: Shimura varieties, Automorphic Forms and Elliptic curves (09/2021 - 05/2023)

Con investigadores de Argentina, Chile, Francia y Uruguay. Coordinador por Uruguay. This project concerns mainly algebraic number theory, that is the study of fundamental problems about the integers using algebraic tools. To be more precise, we are interested in aspects related to the Langlands program, which conjecturally relates arithmetic objects, like Galois representations, with their analytic avatar, automorphic forms. It can be considered as a generalization of Wiles' proof of Fermat's last theorem. One direction of research that we will develop in this project treats p-adic aspects of the Langlands program, like the study of p-adic L-functions, p-adic variation and p-adic comparison theorems in families. For example using methods introduced by Peter Scholze to prove new cases of the Eichler-Shimura isomorphisms. These themes are related to modularity results, a central and extremely active area of research in modern number theory. For example, we recently have seen spectacular results like the proof of potential modularity of elliptic curve over totally real or CM fields. Another direction of research is precisely related to the study of Elliptic curves connected to modularity problems and arithmetic consequences. In this second direction the computational aspect will have a great importance. We plan to reach the goals of the project through international collaborations between the participants of the project and other researchers in south America and France. Moreover, workshops for Students will be organized in Chile and Uruguay. Finally, this project will help in the organization of a summer school followed by a research conference, that will be organized in Chile.

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

CONICYT, Chile, Apoyo financiero

CNRS, Francia, Apoyo financiero

Equipo: Gonzalo Tornaría (Responsable), Daniel Barrera (Responsable), Ricardo Brasca (Responsable), Ariel Pacetti, Gustavo Rama, Camilo Gallardo, Pablo Maurente, otros

FCE: El problema de la base para formas modulares de Hilbert de peso medio entero (05/2018 - 04/2021)

Profundización de la actividad de investigación fundamental en Teoría de Números y fortalecimiento de los vínculos regionales e internacionales, con especial énfasis en la formación de jóvenes investigadores y la consolidación de un grupo de investigación nacional en Teoría de Números. Se trabajó en aspectos teóricos y computacionales de formas de Hilbert de peso medio entero, en particular el problema de la base y fórmulas tipo Waldspurger. Específicamente se trabajó en extender la construcción de formas de Hilbert de peso medio entero estudiada por Xue y Sirolli al mayor nivel de generalidad posible, demostrando una fórmula explícita tipo Waldspurger y desarrollando una generalización de la misma que no impone ninguna restricción al cuerpo de base (elimina la restricción de número de clases impar) y admite niveles y discriminantes generales. Los resultados de este proyecto se encuentran en una serie de trabajos con Sirolli (Transactions of the AMS 2018, Ramanujan Journal 2020, arXiv:2107.04483). En el marco de este proyecto completaron su doctorado Gustavo Rama, y su maestría Santiago Radi.

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Nicolás Sirolli, Gustavo Rama, Santiago Radi

Pedeciba: Adquisición de un servidor de cálculo de gran porte (08/2009 - 04/2020)

Financiado por el programa de equipamiento del PEDECIBA, como resultado de este proyecto se instaló, con una inversión de USD 10k, un servidor de cálculo que ha servido las necesidades de cálculo intensivo del grupo de teoría de números y colaboradores desde 2009 hasta su sustitución en 2020 por un nuevo servidor de cálculo financiado por ANII-FCE.

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido
Financiación:
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Gonzalo Tornaría (Responsable)

FCE: Formas modulares: coeficientes de Fourier y valores centrales de L-series (03/2011 - 12/2012)

Resultados con Pacetti (Int. Journal of Number Theory 2014), con Ryan y Voight (LMS Journal Comput. Math 2014)
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Ariel Pacetti , Nathan Ryan , otros

FRG: L-functions and Modular Forms (04/2008 - 08/2012)

https://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD_ID=0757627
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
National Science Foundation, Estados Unidos, Apoyo financiero
Equipo: William Stein (Responsable) , Brian Conrey (Responsable) , Michael Rubinstein (Responsable) , Peter Sarnak (Responsable) , Noam Elkies (Responsable) , Otros

CSIC I+D: Rango de curvas elípticas y teoría de matrices aleatorias (04/2009 - 11/2011)

Formación de jóvenes investigadores, con vistas al desarrollo de un grupo de investigación nacional en Teoría de Números con una fuerte componente computacional. Las áreas específicas son: familias de twists de curvas elípticas y formas modulares, valores centrales de L-series, correspondencia de Shimura y fórmula de Waldspurger, y formas cuadráticas ternarias y series teta generalizadas. Se trata de trabajar en el estudio e implementación de algoritmos para formas cuadráticas ternarias y el cálculo masivo de coeficientes de series teta generalizadas, estudio de la relación con valores centrales de familias de L-series, y vinculación con la teoría de matrices aleatorias.
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Pregrado:3
Maestría/Magister:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Claudio Qureshi , Gustavo Rama , Eduardo Senturión , Soledad Villar

Antel: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado - fase 2 (04/2010 - 03/2011)

Convenio Fundaciba-Antel
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Pregrado:2
Maestría/Magister:2
Financiación:
Administración Nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Alvaro Rittatore (Responsable) , Andrés Córtez , Juan José Escanellas , Marcelo Fiori , Rodolfo Grosso , Graciela Martínez

Antel: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado (04/2007 - 03/2010)

Convenio Fundaciba-Antel
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:3

Doctorado:2

Financiación:

Administración Nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Walter Ferrer (Responsable), José Vieitez (Responsable), Juan José Escanellas, Marcelo Fiori, Rodolfo Grosso, Graciela Martínez, Alvaro Rittatore, Gonzalo Tornaría

Applied and Computational Number Theory: Computational Aspects of Modular Forms and Theta Series (08/2009 - 12/2009)

Financiación de la visita de Ryan a Uruguay por un semestre. Resultados con Ryan (Int. Journal of Number Theory 2011). Elaboración de un nuevo proyecto continuación financiado por CSIC I+D durante 2013-2014.

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Fulbright Comission, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: Nathan Ryan (Responsable)

PDT: Álgebra, geometría algebraica, aplicaciones (01/2006 - 12/2008)

Proyecto PDT

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Walter Ferrer (Responsable), José Vieitez, Ángel Pereyra, Andrés Abella, Alvaro Rittatore

Formación, desarrollo e integración de un grupo de investigación en Teoría de Números a partir de un estudio computacional de formas cuadráticas (01/1997 - 12/1999)

Mi trabajo de grado formó parte de este proyecto.

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: Pascual Llorente (Responsable)

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Director de Carrera de la Licenciatura en Matemática (09/2016 - 08/2018)

Comisión asesora, llamado a grados 1 y 2 del Centro de Matemática (07/2017 - 07/2017)

Comisión asesora, llamado a grados 1 del Centro de Matemática (02/2017 - 02/2017)

Comisión asesora, llamado a grados 1 y 2 del Centro de Matemática (07/2008 - 07/2008)

DOCENCIA

Doctorado en Matemática (03/2006 - a la fecha)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Computación científica usando software libre (2009, 2010), 4 horas, Teórico-Práctico

Criptografía en curvas elípticas (lecturas, 2007), 4 horas, Teórico-Práctico

Formas cuadráticas racionales (lecturas, 2012), 4 horas, Teórico

Introducción a las curvas elípticas (2010, 2014), 4 horas, Teórico

Introducción a los números algebraicos (2007, 2019), 4 horas, Teórico

Criptografía (junto con Rittatore, 2010), 4 horas, Teórico

Geometría aritmética (2021), 4 horas, Teórico

Seminarios varios desde 2006 a la fecha, 2 horas, Teórico

EXTENSIÓN

- Colaboración en el stand del Centro de Matemática en el evento Latitud Ciencias (07/2013 - 07/2013)**
- Comité Organizador, final de la XXIII Olimpiada Nacional de Matemática (FCien) (10/2008 - 10/2008)**
- Miembro del Jurado, Olimpiada Nacional de Matemática (10/2007 - 10/2007)**
- Comité organizador, XVIII Olimpiada Matemática del Cono Sur (06/2007 - 06/2007)**
- Miembro del Jurado, XVI Olimpiada Rioplatense de Matemática (Buenos Aires) (12/2006 - 12/2006)**
- Coordinador local, IX Olimpiada Iberoamericana de Matemática Universitaria (11/2006 - 11/2006)**
- Comité organizador, final de la XXI Olimpiada Nacional de Matemática (FCien) (10/2006 - 10/2006)**
- Talleres y seminarios de matemática para estudiantes de secundaria (01/1998 - 12/2000)**
- Taller Itinerante de resolución de problemas de Matemática (liceos varios) (08/2000 - 11/2000)**
- Seminario Elemental de Resolución de Problemas de Matemática (03/2000 - 11/2000)**
- Miembro del Jurado, Olimpiada Nacional de Matemática (10/2000 - 10/2000)**
- Talleres y seminarios de matemática para estudiantes universitarios (01/1996 - 12/1998)**
- Seminario de Resolución de Problemas de Matemática (03/1996 - 11/1998)**
- Coordinación y organización de la Competencia Matemática Ernesto Paenza (08/1998 - 08/1998)**
- Seminario de Geometría Euclídeana (participantes de Olimpiadas de Matemática) (12/1997 - 12/1997)**

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

- Grupo de trabajo para asesoramiento a ANTEL en temas de Criptografía (12/2005 - 12/2011)**
10 horas semanales
- Mantenimiento del Laboratorio de Informática del Centro de Matemática (01/1997 - 12/1999)**
10 horas semanales
- Desarrollo y administración de la red informática del Centro de Matemática (01/1997 - 12/1999)**
20 horas semanales
- Grupo de trabajo para asesoramiento al Correo en temas de Criptografía (03/1997 - 12/1997)**
4 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

- Miembro de la Comisión de Grado de la Facultad de Ciencias (07/2022 - 08/2024)**
Gestión de la Enseñanza
- Delegado docente, Comisión de Carrera de la Licenciatura en Matemática (06/2020 - 06/2022)**
Participación en cogobierno
- Delegado docente, Comisión Coordinadora Docente del Centro de Matemática (08/2015 - 07/2016)**
Participación en cogobierno
- Delegado docente, Comisión Directiva del Centro de Matemática - suplente (06/2013 - 05/2015)**
Participación en cogobierno

Comisión de instrumentación del plan de estudios de Licenciatura en Matemática (08/2011 - 12/2012)

Gestión de la Enseñanza

Delegado docente, Comisión Directiva del Centro de Matemática - suplente (06/2007 - 03/2011)

Participación en cogobierno

Comisión de Olimpíadas de Matemática - responsable (07/2006 - 12/2008)

Participación en consejos y comisiones

Comisión de Informática del Centro de Matemática (01/1997 - 12/1999)

Participación en consejos y comisiones

Comisión de mudanza del Centro de Matemática (01/1998 - 08/1998)

Participación en consejos y comisiones

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

Área Matemática (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (12/2005 - a la fecha)

Investigador Grado 5

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Adquisición de un servidor de cálculo de gran porte (08/2009 - 04/2020)

Financiado por el programa de equipamiento del Pedeciba, como resultado de este proyecto se instaló, con una inversión de USD 10k, un servidor de cálculo que ha servido las necesidades de cálculo intensivo del grupo de teoría de números y colaboradores desde 2009 hasta su sustitución en 2020 por un nuevo servidor de cálculo financiado por ANII-FCE.

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

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

Equipo: Gonzalo Tornarí

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Evaluación de ingreso de investigadores al área matemática - 2 en 2016, 3 en 2017 (01/2016 - 12/2017)

Integrante del jurado de premio de tesis de doctorado 2017 (11/2017 - 12/2017)

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegado de los Investigadores al Consejo Científico del Área - suplente (09/2012 - 08/2014)

Participación en cogobierno

Integrante de la Comisión de Posgrado de Matemática (04/2008 - 06/2013)

Gestión de la Enseñanza

Integrante de la Comisión de informatización del Pedeciba (08/2010 - 07/2011)

Gestión de la Investigación

Delegado de los Investigadores al Consejo Científico del Área - suplente (09/2008 - 08/2010)

Participación en cogobierno

Delegado de los Investigadores a la Comisión Directiva del Pedeciba - suplente (06/2006 - 05/2008)

Participación en cogobierno

Delegado del Pedeciba en el Comité Olímpico de Matemática (07/2006 - 12/2007)

Ministerio de Educación y Cultura, Dirección de Educación

Participación en consejos y comisiones

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

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2016 - 01/2024)

Profesor Titular del IMERL 20 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (05/2011 - 02/2016)

Profesor Agregado del IMERL 10 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

MATH-AmSud: Diophantine geometry, modular forms and profinite group theory (01/2014 - 12/2015)

Con investigadores de Argentina, Brasil, Francia y Uruguay. Fui coordinador por Uruguay.

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

CAPES/CNPq/MEC, Brasil, Apoyo financiero

MINCYT, Argentina, Apoyo financiero

CNRS, Francia, Apoyo financiero

Equipo: Gonzalo Tornaría (Responsable) , Ariel Pacetti (Responsable) , Amilcar Pacheco

(Responsable) , Pavel Zalesskii (Responsable) , Fabien Pazuki (Responsable) , Zoe Chatzidakis

(Responsable) , otros

CSIC I+D: Formas modulares de Siegel: valores centrales de funciones L de grado alto, y generalizaciones de la conjetura de Böcherer (03/2013 - 12/2014)

Se trabajó en aspectos teóricos y computacionales de formas modulares de Siegel, investigando relaciones entre sus coeficientes de Fourier y valores centrales de familias de funciones L. Uno de los resultados de este proyecto está en un artículo con Ryan (Math. Comp 2016) en el que damos evidencia teórica y experimental para conjeturas muy interesantes sobre valores centrales de funciones L para formas paramodulares. También obtuvimos algoritmos para el cálculo de formas de Jacobi (LMS Journal Comput. Math 2016) . La expertise obtenida en formas paramodulares resultó esencial para el trabajo posterior sobre paramodularidad de superficies abelianas.

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Nathan Ryan (Responsable) , Gustavo Rama , Felipe Negreira , Nicolás Sirolli

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Director del IMERL (12/2018 - 11/2020)

Tribunal de concurso para 3 Profesores Adjuntos (grado 3) del IMERL (09/2018 - 12/2018)

Tribunal de concurso para 3 Profesores Agregados (grado 4) del IMERL (12/2017 - 11/2018)

Tribunal de concurso para 3 Profesores Adjuntos (grado 3) del IMERL (08/2017 - 05/2018)

Coordinador de la Comisión de Informática del IMERL (12/2016 - 12/2017)

Comisiones asesoras 2012, 2013, 2014 para Ayudantes (grado 1) del IMERL (01/2012 - 12/2014)

Tribunal de concurso para 3 Asistentes (grado 2) del IMERL (07/2014 - 08/2014)

Tribunal de concurso para 3 Asistentes (grado 2) del IMERL (08/2013 - 10/2013)

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la Comisión de Asuntos Académicos del IMERL (02/2017 - 03/2023)

Participación en consejos y comisiones

Integrante de la Comisión de Enseñanza del IMERL (03/2015 - 12/2016)

Gestión de la Enseñanza

Integrante de la Comisión de Carrera de Ingeniería en Computación (08/2013 - 08/2016)

Gestión de la Enseñanza

Grupo de trabajo sobre Política de Software en la Facultad de Ingeniería (06/2012 - 08/2013)

Participación en consejos y comisiones

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Global Young Academy

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2014 - 05/2019) Trabajo relevante

Académico

Mi postulación a la GYA fue propuesta por la Academia Nacional de Ciencias del Uruguay (ANCIU). La GYA tiene cometidos similares a los de la Academia Nacional de Ciencias, aunque en carácter global. El trabajo que hace es de servicio a la sociedad y particularmente al desarrollo de la ciencia, a través de la visión de los científicos jóvenes que sirven en la GYA. Los miembros de la GYA se eligen en base a criterios de excelencia. Con el aval de la ANCIU concursé y fui seleccionado para integrar la GYA, que tiene un límite de 200 miembros en todo el mundo.

<https://globalyoungacademy.net/gonzalo/>

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Global Access to Research Software (integrante del grupo de trabajo) (05/2014 - 05/2019)

Otros

Open Science (integrante del grupo de trabajo) (05/2016 - 05/2019)

Otros

Scientific Excellence (integrante del grupo de trabajo) (05/2016 - 05/2019)

Otros

Publishing models, assesment, and open science (participación en el taller, estudio y análisis de material, insumos para grupos de trabajo) (05/2016 - 05/2016)

Otros

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

Comisión Académica de Posgrado

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (12/2013 - 12/2015)

Evaluador de Becas 10 horas semanales
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Evaluación de becas CAP de maestría y doctorado en los llamados 2013, 2014, 2015 (12/2013 - 12/2015)

Otros

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

Comisión Sectorial de Investigación Científica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (05/2008 - 05/2014)

Colaborador 40 horas semanales
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la subcomisión del Programa de Fortalecimiento del Equipamiento de Investigación en los servicios de la Universidad de la República (05/2008 - 05/2014)

Participación en consejos y comisiones

Integrante de la subcomisión de Recursos Humanos (05/2008 - 12/2009)

Participación en consejos y comisiones

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Bucknell

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2012 - 02/2012)

Profesor visitante 40 horas semanales

Profesor visitante (03/2010 - 03/2010)

Profesor visitante 40 horas semanales

-

Fundación para el Desarrollo de las Ciencias Básicas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2007 - 12/2011)

Investigador 10 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Mathematical Science Research Institute

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (01/2011 - 05/2011)

Profesor visitante 40 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ESTADOS UNIDOS

University of Georgia

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2009 - 02/2009)

Profesor visitante 40 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ESTADOS UNIDOS

University of Washington

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (06/2008 - 06/2008)

Profesor visitante 40 horas semanales

Profesor visitante (06/2007 - 07/2007)

Profesor visitante 40 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CANADÁ

Centre de Recherches Mathématiques - Institut de Sciences
Mathématiques

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2005 - 05/2006)

Postdoctoral fellow 40 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Texas at Austin

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2002 - 07/2005)

Graduate Research Assistant. Math. Department 20 horas semanales

Funcionario/Empleado (06/2003 - 05/2005)

Graduate Teaching Assistant. Math. Department 20 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Periods and Special Values of L-functions (09/2003 - 05/2004)

20 horas semanales
Mathematics Department
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Institución del exterior, Remuneración
Equipo: FERNANDO RODRIGUEZ-VILLEGAS (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Com-Partida de Matemática del Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (10/1995 - 12/1997)

Colaborador honorario 5 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(10/1995 - 12/1997)

Secundario

Asignaturas:

Entrenador para el seleccionado nacional de Olimpiadas de Matemática, 4 horas, Teórico-Práctico

EXTENSIÓN

Tutor, VIII Olimpiada Matemática del Cono Sur (Asunción) (04/1997 - 04/1997)

30 horas

Miembro del Jurado, Olimpiada Nacional de Matemática (12/1996 - 12/1996)

8 horas

Miembro del jurado, IV Olimpiada Rioplatense de Matemática (Buenos Aires) (12/1995 - 12/1995)

30 horas

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 15 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

El Problema de la Base para espacios de formas modulares de peso medio entero busca bases cuyos coeficientes de Fourier sean fáciles de obtener computacionalmente, y cuyos coeficientes están relacionados con los valores centrales de L-series modulares.

La Teoría de Matrices Aleatorias predice conjeturas precisas sobre la frecuencia de anulación de dichos valores centrales y es sumamente importante producir fórmulas explícitas.

Mis contribuciones a estos problemas son significativas, incluyendo aspectos teóricos, implementaciones algorítmicas, y cálculos masivos.

Utilizando ideas de Gross y de Böcherer y Schulze-Pillot construí más de 3000 formas modulares de peso medio entero y nivel libre de cuadrados.

El cálculo masivo de sus coeficientes es importante evidencia para las conjeturas predichas por la teoría de matrices aleatorias, y para la heurística sobre el orden de los grupos de Tate-Shafarevich.

Con Mao y Rodríguez-Villegas introducimos "funciones peso" que permiten una nueva construcción para el caso de nivel primo, más general que la construcción de Gross, dando fórmulas para el cálculo de valores centrales de L-series de todos los twist cuadráticos de formas modulares de peso 2 y nivel primo. La implementación general de este método es imprescindible para verificar y refinar las conjeturas que la teoría de matrices aleatorias predice en este caso.

Todos estos métodos expresan las formas modulares de peso medio entero como combinación lineal de series theta generalizadas, introducidas y estudiadas en mi tesis doctoral.

Con Darmon estudiamos la relación explícita de los puntos de Stark-Heegner con los coeficientes de formas modulares de peso $3/2$, dando fórmulas explícitas y un criterio para la anulación de las **derivadas** centrales de L-series de twists cuadráticos.

En una serie de trabajos con Pacetti introducimos una nueva construcción para el caso de nivel p^2 , conjeturando fórmulas tipo Gross, y dando ejemplos de su aplicación al cálculo de valores centrales de L-series de twists cuadráticos reales. En los últimos años hemos desarrollado una teoría de operadores de hecke asociados a ideales biláteros que nos ha permitido demostrar dichas fórmulas.

Actualmente estamos trabajando con Siroli en generalizar estos resultados a formas modulares de Hilbert, lo que es parte de un proyecto

financiado por ANII-FCE para 2018-2020.

Con Ryan estamos trabajando en problemas análogos para el caso de formas modulares de Siegel de género 2.

Hemos encontrado extensiones de la Conjetura de Böcherer en casos relacionados con superficies abelianas, y tenemos resultados numéricos al respecto.

Con Pacetti y otros estamos terminando de escribir la demostración del primer caso de modularidad de una superficie abeliana típica.

Una de mis metas principales es continuar atacando el Problema de la Base, dando construcciones explícitas de correspondencias de Shimura inversas y fórmulas para los valores centrales de twists de L-series.

Algunas de mis líneas de investigación actuales:

Aritmética de ordenes en álgebras de cuaterniones.

Funciones peso y fórmulas tipo Gross.

Formas cuadráticas ternarias.

Formas modulares de Siegel.

Formas modulares de Hilbert.

Modularidad de superficies abelianas.

Ejes de trabajo que considero fundamentales:

Contribuir a la realización de actividades académicas relacionadas con la Teoría de Números, dando especial importancia a la formación de jóvenes investigadores (grado y posgrado, apoyo para el retorno de estudiantes que se doctoraron en el exterior)

Continuar impulsando el área de aplicaciones a la Teoría de Códigos y a la Criptografía.

Desarrollo de un grupo de investigación nacional en Teoría de Números con intereses teóricos, computacionales, y aplicaciones.

Impulso al desarrollo regional, profundizando vínculos, organizando escuelas y encuentros regionales.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Residual paramodularity of a certain Calabi-Yau threefold (Completo, 2025)

NEIL DUMMIGAN , GONZALO TORNARÍA

Research in Number Theory, v.: 12 2025

E-ISSN: 23639555

DOI: [10.1007/s40993-025-00688-w](https://doi.org/10.1007/s40993-025-00688-w)

<https://doi.org/10.1007/s40993-025-00688-w>

Ver también <https://doi.org/10.60895/redata/F6H8R9>

A database of paramodular forms from quinary orthogonal modular forms (Completo, 2024)

Gonzalo Tornaría , Eran Assaf , Watson Ladd , Gustavo Rama , John Voight
Contemporary mathematics, v.: 796 p.:243 - 259, 2024
ISSN: 02714132
E-ISSN: 10983627

Scopus®

Quinary forms and paramodular forms (Completo, 2024) Trabajo relevante

N. DUMMIGAN , A. PACETTI , G. RAMA , G. TORNARÍA
Mathematics of Computation, v.: 93 p.:1805 - 1858, 2024
Lugar de publicación: United states
ISSN: 00255718
E-ISSN: 10886842
DOI: [10.1090/mcom/3815](https://doi.org/10.1090/mcom/3815)
<http://dx.doi.org/10.1090/mcom/3815>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Effective construction of Hilbert modular forms of half-integral weight (Completo, 2022) Trabajo relevante

NICOLÁS SIROLLI , GONZALO TORNARÍA
Mathematische Zeitschrift, v.: 302 p.:2513 - 2543, 2022
Lugar de publicación: Germany
ISSN: 00255874
E-ISSN: 14321823
DOI: [10.1007/s00209-022-03140-2](https://doi.org/10.1007/s00209-022-03140-2)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00209-022-03140-2>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

On 2-Selmer groups and quadratic twists of elliptic curves (Completo, 2021)

DANIEL BARRERA SALAZAR , ARIEL PACETTI , GONZALO TORNARÍA
Mathematical Research Letters, v.: 28 6 , p.:1633 - 1659, 2021
Lugar de publicación: United states
ISSN: 10732780
E-ISSN: 1945001X
DOI: [10.4310/mrl.2021.v28.n6.a1](https://doi.org/10.4310/mrl.2021.v28.n6.a1)
<http://dx.doi.org/10.4310/mrl.2021.v28.n6.a1>
<https://arxiv.org/abs/2001.02263>

Scopus®

An explicit Waldspurger formula for Hilbert modular forms II (Completo, 2020)

NICOLÁS SIROLLI , Gonzalo Tornaría
The Ramanujan Journal, v.: 55 p.:1189 - 1212, 2020
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 13824090
E-ISSN: 15729303
DOI: [10.1007/s11139-020-00280-z](https://doi.org/10.1007/s11139-020-00280-z)
<http://dx.doi.org/10.1007/s11139-020-00280-z>

Scopus®

On the paramodularity of typical abelian surfaces (Completo, 2019) Trabajo relevante

ARMAND BRUMER , ARIEL PACETTI , CRIS POOR , Gonzalo Tornaría , JOHN VOIGHT , DAVID YUEN
Algebra & Number Theory, v.: 13 p.:1145 - 1195, 2019
ISSN: 19370652
E-ISSN: 19447833
DOI: [10.2140/ant.2019.13.1145](https://doi.org/10.2140/ant.2019.13.1145)
<http://dx.doi.org/10.2140/ant.2019.13.1145>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

An explicit Waldspurger formula for Hilbert modular forms (Completo, 2018) Trabajo relevante

NICOLÁS SIROLLI , Gonzalo Tornaría

Transactions of the American Mathematical Society, v.: 370 p.:6153 - 6168, 2018
Lugar de publicación: United states
ISSN: 00029947
E-ISSN: 10886850
DOI: [10.1090/tran/7112](https://doi.org/10.1090/tran/7112)
<http://dx.doi.org/10.1090/tran/7112>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Computing Jacobi modular forms (Completo, 2016)

Gonzalo Tornaría , NATHAN RYAN , NICOLÁS SIROLI , NILS SKORUPPA
LMS Journal of Computation and Mathematics, v.: 19 A, p.:205 - 219, 2016
E-ISSN: 14611570
Scopus®

Formulas for central values of twisted spin L-functions attached to paramodular forms (Completo, 2016)

Gonzalo Tornaría , NATHAN RYAN
Mathematics of Computation, v.: 85 p.:907 - 929, 2016
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00255718
E-ISSN: 10886842
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Shimura correspondence for level p^2 and the central values of L-series II (Completo, 2014) Trabajo relevante

Gonzalo Tornaría , ARIEL PACETTI
International Journal of Number Theory, v.: 10 7 , p.:1595 - 1635, 2014
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 17930421
E-ISSN: 17937310
DOI: [10.1142/S179304211450047X](https://doi.org/10.1142/S179304211450047X)
<http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S179304211450047X?journalCode=ijnt>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Nonvanishing of twists of L-functions attached to Hilbert modular forms (Completo, 2014)

Gonzalo Tornaría , NATHAN RYAN , JOHN VOIGHT
LMS Journal of Computation and Mathematics, v.: 17 A, p.:330 - 348, 2014
E-ISSN: 14611570
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A Böcherer-Type Conjecture for Paramodular Forms (Completo, 2011)


Gonzalo Tornaría , NATHAN RYAN
International Journal of Number Theory, v.: 7 5 , p.:1395 - 1411, 2011
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 17930421
E-ISSN: 17937310
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Congruent number theta coefficients to 10^{12} (Completo, 2010)


WILLIAM HART , Gonzalo Tornaría , MARK WATKINS
Lecture Notes in Computer Science, v.: 6197 p.:186 - 200, 2010
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Matemática Computacional
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
ISSN: 03029743
E-ISSN: 16113349
Scopus®

Stark-Heegner points and the Shimura correspondence (Completo, 2008) Trabajo relevante


Gonzalo Tornaría , HENRI DARMON
Compositio Mathematica, v.: 144 5 , p.:1155 - 1175, 2008

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
ISSN: 0010437X
E-ISSN: 15705846
<http://www.math.mcgill.ca/darmon/pub/pub.html>



Computing central values of twisted L-series: the case of composite levels (Completo, 2008)

Gonzalo Tornaría , ARIEL PACETTI
Experimental Mathematics, v.: 17 4 , p.:459 - 471, 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
ISSN: 10586458
E-ISSN: 1944950X
<http://arXiv.org/math.NT/0607008>


Shimura correspondence for level p^2 and the central values of L-series (Completo, 2007)

Gonzalo Tornaría , ARIEL PACETTI
Journal of Number Theory, v.: 124 2 , p.:396 - 414, 2007
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
ISSN: 0022314X
E-ISSN: 10961658
<http://arXiv.org/math.NT/0606578>


Square roots modulo p (Completo, 2002)

Gonzalo Tornaría
Lecture Notes in Computer Science, v.: 2286 p.:430 - 434, 2002
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Análisis de Algoritmos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
ISSN: 03029743
E-ISSN: 16113349


El 2-subgrupo de Sylow del grupo de clases de ideales de un orden cuadrático real (Completo, 2001)

Gonzalo Tornaría
Publicaciones Matemáticas del Uruguay, v.: 9 p.:123 - 125, 2001
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
ISSN: 07971443

NO ARBITRADOS

Encuesta de opinión sobre algunas preguntas significativas respecto a la práctica matemática (Completo, 1999)

Gonzalo Tornaría , MARIO OTERO

Galileo, v.: 19 2, 1999
Areas de conocimiento:
Humanidades / Filosofía, Ética y Religión / Filosofía, Historia y Filosofía de la Ciencia y la Tecnología /
ISSN: 07979533
E-ISSN: 16884957

LIBROS

Ranks of Elliptic Curves and Random Matrix Theory (Participación , 2007) 

Gonzalo Tornaría , HOLLY ROSSON

Editor/Compilador: J. B. Conrey, D. W. Farmer, F. Mezzadri, N. C. Snaith
Editorial: Cambridge University Press, Cambridge
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9780521699648
<http://www.cambridge.org/us/catalogue/catalogue.asp?isbn=9780521699648>
London Mathematical Society Lecture Note Series (No. 341)

Capítulos:
Central values of quadratic twists for a modular form of weight 4
Página inicial 315, Página final 321

Ranks of Elliptic Curves and Random Matrix Random Matrix Theory (Participación , 2007) Publicado

Trabajo relevante

Gonzalo Tornaría, ZHENGYU MAO, FERNANDO RODRIGUEZ-VILLEGAS
Editor/Compilador: J. B. Conrey, D. W. Farmer, F. Mezzadri, N. C. Snaith
Editorial: Cambridge University Press, Cambridge
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9780521699648
<http://www.cambridge.org/us/catalogue/catalogue.asp?isbn=9780521699648>
London Mathematical Society Lecture Note Series (No. 341)

Capítulos:
Computation of central value of quadratic twists of modular L-functions
Página inicial 273, Página final 288

Ranks of Elliptic Curves and Random Matrix Random Matrix Theory (Participación , 2007) Publicado

Gonzalo Tornaría, ARIEL PACETTI
Editor/Compilador: J. B. Conrey, D. W. Farmer, F. Mezzadri, N. C. Snaith
Editorial: Cambridge University Press, Cambridge
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9780521699648
<http://www.cambridge.org/us/catalogue/catalogue.asp?isbn=9780521699648>
London Mathematical Society Lecture Note Series (No. 341)

Capítulos:
Examples of Shimura correspondence for level p^2 and real quadratic twists
Página inicial 289, Página final 314

DOCUMENTOS DE TRABAJO

On the 2-Selmer group of Jacobians of hyperelliptic curves (2023)

Completo
Gonzalo Tornaría, Daniel Barrera, Ariel Pacetti

<https://arxiv.org/abs/2308.08663>
Enviado para publicación, en proceso de revisión editorial.

Explicit computations of Siegel modular forms of degree two (2012)

Completo
Gonzalo Tornaría, MARTIN RAUM, NATHAN RYAN, NILS SKORUPPA
Serie: math.NT, v: 1205
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Matemática Computacional
Medio de divulgación: Internet

<http://arxiv.org/abs/1205.6255>
Preprint (23 páginas)

The Brandt module of ternary quadratic lattices (2005)

Completo
Gonzalo Tornaría
v: 2005
University of Texas, Austin
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Medio de divulgación: Internet
<http://www.lib.utexas.edu/etd/d/2005/tornarialopezg45844/>
Tesis de doctorado

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

A database of paramodular forms from quinary orthogonal modular forms (2024)

ERAN ASSAF , WATSON LADD , GUSTAVO RAMA , GONZALO TORNARÍA , JOHN VOIGHT
Publicado
Completo
Año del evento: 2024
Anales/Proceedings: Contemporary Mathematics
ISSN/ISBN: 9781470476090
Editorial: American Mathematical Society
Ciudad: Providence, Rhode Island
DOI: [10.1090/conm/796/16004](https://doi.org/10.1090/conm/796/16004)
<http://dx.doi.org/10.1090/conm/796/16004>

Computation of paramodular forms (2020)

GUSTAVO RAMA , Gonzalo Tornaría
Publicado
Completo
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: Open Book Series
Publicación arbitrada
Editorial: Mathematical Sciences Publishers
DOI: [10.2140/obs.2020.4.353](https://doi.org/10.2140/obs.2020.4.353)
<http://dx.doi.org/10.2140/obs.2020.4.353>

Congruent number theta coefficients to 10^{12} (2010)

Gonzalo Tornaría , WILLIAM HART , MARK WATKINS
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: ANTS IX: Ninth Algorithmic Number Theory Symposium
Ciudad: Nancy, Francia
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Algorithmic Number Theory
Volumen: 6197
Serie: LNCS
Página inicial: 186
Página final: 200
Publicación arbitrada
Editorial: Springer Verlag
Ciudad: New York
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Matemática Computacional

Square roots modulo p (2002)

Gonzalo Tornaría
Publicado
Completo

Evento: Internacional
Descripción: LATIN 2002
Ciudad: Cancún, México
Año del evento: 2002
Anales/Proceedings: LATIN 2002: Theoretical Informatics, 5th Latin American Symposium, 2002
Proceedings
Volumen: 2286
Serie: LNCS
Página inicial: 430
Página final: 434
ISSN/ISBN: 3-540-43400-3
Publicación arbitrada
Editorial: Springer
Ciudad: New York
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Análisis de Algoritmos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de Números

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Divulgación: La teoría de la información de Shannon (2016)

Columna de Ciencia y Tecnología
Periodicos
Gonzalo Tornaría

Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 09/12/2016
Lugar de publicación: uypress
<http://www.uypress.net/auc.aspx?73679,162>
Artículo de divulgación sobre la teoría de la información de Claude Shannon.

PREPRINT

Computing Hilbert modular forms as orthogonal modular forms (2025) Trabajo relevante

Gonzalo Tornaría, Jeffery Hein, John Voight

DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.21981>
Medio de divulgación: Internet
<https://arxiv.org/abs/2506.21981>

On the 2-Selmer group of Jacobians of hyperelliptic curves (2023)

Gonzalo Tornaría, Ariel Pacetti, Daniel Barrera

DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.08663>
Medio de divulgación: Internet
<https://arxiv.org/abs/2308.08663>

Producción técnica

PRODUCTOS

LMFDB: the database of L-functions, modular forms, and related objects. (2013)

, Otra

Gonzalo Tornaría, OTROS

These pages are intended to be a modern handbook including tables, formulas, links, and references for L-functions and their underlying objects.

País: Estados Unidos

Disponibilidad: Irrestricida

Institución financiadora: NSF (US), EPSRC (UK), otros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Medio de divulgación: Internet

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

Central values of twisted spin L-functions of paramodular forms (2013)

, Software

Gonzalo Tornaría , NATHAN RYAN

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestricada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Medio de divulgación: Internet

<http://www.ma.utexas.edu/users/tornaria/cnt/>

Siegel modular forms (2012)

, Software

Gonzalo Tornaría , NATHAN RYAN , NILS SKORUPPA , MARTIN RAUM , OTROS

Paquete de Sage para trabajar con formas modulares de Siegel

País: Estados Unidos

Disponibilidad: Irrestricada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Medio de divulgación: Internet

http://trac.sagemath.org/sage_trac/ticket/8701

Alrededor de 5.000 líneas de código.

Quadratic forms (2009)

, Software

Gonzalo Tornaría , JONATHAN HANKE

Paquete para Sage para trabajar con formas cuadráticas

País: Estados Unidos

Disponibilidad: Irrestricada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Medio de divulgación: Internet

<http://sagemath.org>

Incluido en Sage en 2009. Alrededor de 10.000 líneas de código.

Prototipo de un teléfono seguro (2009)

Prototipo, Aparato o dispositivo

Gonzalo Tornaría , JUAN JOSÉ ESCANELLAS

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricada

Institución financiadora: ANTEL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

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

Telecomunicaciones /

Traces of Stark-Heegner points for elliptic curves of prime conductor and rank 1 (2007)

, Software

Gonzalo Tornaría , HENRI DARMON

País: Canadá

Disponibilidad: Irrestricada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Medio de divulgación: Internet

<http://www.ma.utexas.edu/users/tornaria/cnt/>

Sage: Open Source Mathematics Software, desarrollador (2006)

, Software

WILLIAM STEIN , OTROS , Gonzalo Tornaría

Software libre para matemática y aplicaciones, bajo licencia GPL
País: Estados Unidos
Disponibilidad: Irrestricada
Producto con aplicación productiva o social: Investigación, Enseñanza
Institución financiadora: Varias (NSF, U.Washington, Google, Microsoft, etc.)
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Matemática Computacional
Medio de divulgación: Internet
<http://sagemath.org>

Data about the central values of the L-series of (imaginary and real) quadratic twists of elliptic curves (2004)

, Software
Gonzalo Tornaría

País: Estados Unidos
Disponibilidad: Irrestricada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Medio de divulgación: Internet
<http://www.ma.utexas.edu/users/tornaria/cnt/>

Computational Number Theory (2004)

, Software
ARIEL PACETTI , FERNANDO RODRIGUEZ-VILLEGAS , Gonzalo Tornaría
Código y tablas
País: Estados Unidos
Disponibilidad: Irrestricada
Institución financiadora: NSF
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Matemática Computacional
Medio de divulgación: Internet
<http://www.ma.utexas.edu/cnt/>

Tables and computations (2004)

, Software
Gonzalo Tornaría
Cálculos y tablas de curvas elípticas, formas cuadráticas y formas modulares
País: Estados Unidos
Disponibilidad: Irrestricada
Institución financiadora: NSF
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Matemática Computacional
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Medio de divulgación: Internet
<http://www.ma.utexas.edu/users/tornaria/cnt>

TRABAJOS TÉCNICOS

ETM2011-01 al ETM2011-04 (2011)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado (fase 2)
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricada

Número de páginas: 74
Duración: 12 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

ETM2010-05 (2010)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 8
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2010-02 (2010)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 6
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2010-03 (2010)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 4
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2010-04 (2010)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay

Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 24
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Asesoramiento en criptografía en las telecomunicaciones (2010)

Asesoramiento
Gonzalo Tornaría
Análisis de protocolos y algoritmos de comunicación, autenticación y cifrado; criptoanálisis, implementación, desarrollo; formación de recursos humanos y capacitación
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Duración: 12 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

ETM2010-01 (2010)

Informe o Pericia técnica
ETM , Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 4
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2009-01 al ETM2009-09 (2009)

Informe o Pericia técnica
ETM , Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 43
Duración: 12 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

ETM2009-05: Presentación de resultados (2009)

Otra
Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 6
Duración: 1 mes
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Presentación de resultados a la empresa

ETM2009-09: Recomendaciones de seguridad (tabla resumen) (2009)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 4
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-12 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 2
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-15 (2008)

Informe o Pericia técnica
Gonzalo Tornaría, ETM
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 4
Duración: 4 meses
Institución financiadora: ANTEL

Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-13 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 2
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-01, Algunas consideraciones sobre la seguridad de la información, con énfasis en las telecomunicaciones (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 18
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-16 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 3
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-17 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español

Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 5
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-10 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 2
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-08 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 2
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-07 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 2
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-06 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 3
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-04 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 2
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-02 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 1
Duración: 1 mes
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-05 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 6
Duración: 3 meses

Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-03 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 9
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-09 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 3
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

ETM2008-14, Generadores aleatorios y pseudoaleatorios (2008)

Informe o Pericia técnica
Gonzalo Tornaría, ETM
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 21
Duración: 6 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

ETM2008-11 (2008)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay

Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 2
Duración: 3 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Recomendaciones de seguridad

Asesoramiento en criptografía en las telecomunicaciones (2007)

Asesoramiento
Gonzalo Tornaría
Análisis de protocolos y algoritmos de comunicación, autenticación y cifrado; criptoanálisis, implementación, desarrollo; formación de recursos humanos y capacitación
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Duración: 36 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

ETM2007-01, Algoritmos de cifrado en telecomunicaciones (2007)

Informe o Pericia técnica
ETM, Gonzalo Tornaría
Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 51
Duración: 9 meses
Institución financiadora: ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Auditoría en seguridad de hardware y software (2003)

Consultoría
Gonzalo Tornaría
Análisis de protocolos de comunicación, autenticación y codificado; determinación e los potenciales problemas de seguridad
País: Uruguay
Idioma: Español
Duración: 3 meses
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Detección de una intrusión en una red de monitoreo por celular (2002)

Consultoría
Gonzalo Tornaría
se solucionó el bloqueo de cientos de nodos de la red
País: Uruguay

Idioma: Español
Duración: 1 mes
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

OTRAS PRODUCCIONES

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Análisis de Fourier en cuerpos de números (2022)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay
Idioma: Español
Preparación de programa de curso de posgrado PEDECIBA (aprobado por la Comisión de Posgrado)
Información adicional: Dictado en 2022

Computación matemática (2022)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay
Idioma: Español
Preparación de programa de curso de grado (aprobado por la Comisión de Carrera)
Información adicional: Dictado en 2022

Geometría aritmética (2021)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay
Idioma: Español
Preparación de programa de curso de posgrado PEDECIBA (aprobado por la Comisión de Posgrado)
Información adicional: Dictado en 2021

Teoría analítica de números (2021)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay
Idioma: Español
Preparación de programa de curso de grado (aprobado por la Comisión de Carrera)
Información adicional: Dictado en 2021.

Introducción a la programación con aplicación a cálculo y álgebra lineal (2014)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay
Idioma: Español
Diseño de curso y materiales, dictado en 2014 y 2015

Introducción a las Curvas Elípticas (2010)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay
Idioma: Español
Preparación de programa de curso de posgrado PEDECIBA (aprobado por la Comisión de Posgrado)
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Información adicional: Dictado en 2010 y 2014

Criptografía (2010)

Gonzalo Tornaría , ALVARO RITTATORE

País: Uruguay

Idioma: Español

Preparación de programa de curso de posgrado PEDECIBA (aprobado por la Comisión de Posgrado)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Información adicional: Dictado en 2010

Computación Científica usando Software Libre (2009)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay

Idioma: Español

Preparación de programa de curso de posgrado PEDECIBA (aprobado por la Comisión de Posgrado)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Matemática Computacional

Información adicional: Dictado en 2009 y 2010

Introducción a los Números Algebraicos (2007)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://www.cmat.edu.uy/~tornaria/2007/TNA>

Preparación de programa de curso de posgrado PEDECIBA (aprobado por la Comisión de Posgrado)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Información adicional: Dictado en 2007 y 2012

Introducción a la Teoría de Números (2006)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://www.cmat.edu.uy/~tornaria/2006/TN>

Preparación de programa de curso de grado (aprobado por la Comisión Coordinadora Docente)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Información adicional: Curso dictado en 2006, 2008, 2010, 2012, 2016, 2018, 2020, 2022

Programación Funcional II (2000)

Gonzalo Tornaría

País: Uruguay

Idioma: Español

Preparación de programa de curso de grado (aprobado por la Comisión Coordinadora Docente)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Programación Funcional

EDICIÓN O REVISIÓN

Publicaciones Matemáticas del Uruguay (2023)

Gonzalo Tornaría

Revista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://pmu.uy/>

Número de páginas: 1

Editorial: Publicaciones Matemáticas del Uruguay
Información adicional: Integrante del Consejo Editor desde 2014. Edición de los volúmenes 15 y 16, ya impresos. Volumen 17 publicado en julio 2019, conteniendo los anales del VI Coloquio Uruguayo de Matemática. Volumen 18 publicado en diciembre 2023, conteniendo los anales de la III Escuela AGRA

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

VIII Encuentro Regional de Teoría de Números (2025)

Gonzalo Tornaría
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,La Paloma
Idioma: Español
Web: <https://www.cmat.edu.uy/~tornaria/ertn/VIII/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Información adicional: 41 participantes de 8 países (Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Francia, Italia, Portugal, Uruguay)

XXIII Coloquio Latinoamericano de Álgebra - 2019 (2017)

Gonzalo Tornaría
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: México
Idioma: Inglés
Duración: 1 semanas
Información adicional: Integrante del comité científico que ya comenzó su trabajo.

Escuela CIMPA (2017)

Gonzalo Tornaría
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Montevideo
Idioma: Inglés
Duración: 2 semanas
Información adicional: Presentado a CIMPA para financiación, planeado para febrero de 2019

XII Algorithmic Number Theory Symposium (2016)

Gonzalo Tornaría
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Alemania ,Kaiserslautern
Idioma: Inglés
Web: <http://www.mathematik.uni-kl.de/~thofmann/ants/>
Duración: 1 semanas
Información adicional: Integrante del comité de programa

Sesión de teoría de números del XXI Coloquio Latinoamericano de Álgebra (2016)

Gonzalo Tornaría
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Argentina ,Buenos Aires
Idioma: Inglés
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Buenos Aires
Información adicional: Coorganizador de la sesión de teoría de números.

Escuela AGRA 2 (Aritmética, Grupos, Análisis) (2015)

Gonzalo Tornaría
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Perú ,Cusco

Idioma: Español

Web: <https://webusers.imj-prg.fr/~harald.helfgott/agraweb/index-es.html>

Duración: 2 semanas

Institución Promotora/Financiadora: ICTP / CIMPA

Información adicional: Integrante del comité científico

VI Encuentro Regional de Teoría de Números (2015)

Gonzalo Tornaría

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Argentina ,Buenos Aires

Idioma: Español

Web: <http://www.cmat.edu.uy/~tornaria/ertn/VI/>

Duración: 1 semanas

Información adicional: Integrante del comité científico

ICTP School in Computational Algebra and Number Theory (2014)

Gonzalo Tornaría

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Inglés

Web: <http://indico.ictp.it/event/a13262/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: ICTP

Información adicional: Escuela para estudiantes de posgrado, satélite del congreso Foundations of Computational Mathematics en Montevideo.

Computational Number Theory (2013)

Gonzalo Tornaría , FERNANDO RODRIGUEZ-VILLEGAS

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Inglés

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: ICTP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Información adicional: Escuela ICTP a realizarse en diciembre de 2014 como satélite del Congreso Foundations of Computational Mathematics.

IV Encuentro Regional de Teoría de Números (2013)

ARIEL PACETTI , Gonzalo Tornaría

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Argentina ,Universidad de Buenos Aires Buenos Aires

Idioma: Español

Web: <http://mate.dm.uba.ar/~apacetti/ERTN/IVERTN.htm>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

V Encuentro Regional de Teoría de Números (2013)

Gonzalo Tornaría , ARIEL PACETTI , ROBERTO MIATELLO

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Argentina ,Universidad Nacional de Córdoba Córdoba

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

II Encuentro Regional de Teoría de Números (2012)

Gonzalo Tornaría , ARIEL PACETTI , ROBERTO MIATELLO
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Argentina ,Universidad Nacional de Córdoba Córdoba
Idioma: Español
Web: http://www.famaf.unc.edu.ar/~moyano/TEORIA_DE_NUMEROS/
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

III Encuentro Regional de Teoría de Números (2012)

Gonzalo Tornaría , ARIEL PACETTI , ROBERTO MIATELLO
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Universidad de la República Montevideo
Idioma: Español
Web: <http://www.cmat.edu.uy/~tornaria/ertn/III/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

School and Workshop on Computational Algebra and Number Theory (2012)

FERNANDO RODRIGUEZ-VILLEGAS , Gonzalo Tornaría , OTROS
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Italia ,ICTP Trieste
Idioma: Inglés
Duración: 2 semanas
Institución Promotora/Financiadora: ICTP
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

XXI Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2011)

Gonzalo Tornaría , ALVARO RITTATORE
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias, UDELAR Montevideo
Idioma: Español
Web: <http://www.cmat.edu.uy/erag/XXI/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Algebraica

I Encuentro Regional de Teoría de Números (2011)

Gonzalo Tornaría , ARIEL PACETTI
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Argentina ,Universidad de Buenos Aires Buenos Aires
Idioma: Español
Web: <http://www.cmat.edu.uy/~tornaria/ertn/I/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Sage days 13: quadratic forms and lattices (2009)

WILLIAM STEIN , JONATHAN HANKE , Gonzalo Tornaría , MICHAEL ABSHOFF

Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Estados Unidos ,UGA Athens, Georgia
Idioma: Inglés
Web: <http://wiki.sagemath.org/days13>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Sage days 16: Barcelona (2009)

WILLIAM STEIN , JORDI QUER , Gonzalo Tornaría , OTROS
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: España ,UPC Barcelona
Idioma: Inglés
Web: http://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/engonz//sagedays16/
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

XIX Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2009)

Gonzalo Tornaría , GABRIEL MINIAN , ALVARO RITTATORE , ANDREA SOLOTAR
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias, UDELAR Montevideo
Idioma: Español
Web: <http://www.cmat.edu.uy/erag/XIX/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Algebraica

XVIII Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2008)

Gonzalo Tornaría , GABRIEL MINIAN , ALVARO RITTATORE , ANDREA SOLOTAR
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Argentina ,Universidad de Buenos Aires Buenos Aires
Idioma: Español
Web: <http://cms.dm.uba.ar/congresos/erag/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Algebraica

XVII Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2007)

Gonzalo Tornaría , GABRIEL MINIAN , ALVARO RITTATORE , ANDREA SOLOTAR
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias, UDELAR Montevideo
Idioma: Español
Web: <http://www.cmat.edu.uy/erag/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Algebraica
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

XVI Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2006)

Gonzalo Tornaría , FERNANDO CUKIERMAN , GABRIEL MINIAN , ALVARO RITTATORE ,
ANDREA SOLOTAR

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Argentina ,Universidad de Buenos Aires Buenos Aires

Idioma: Español

Web: <http://cms.dm.uba.ar/congresos/erag/XVI.html>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Algebraica

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

CSIC (2008 / 2009)

Uruguay

CSIC

Cantidad: Mas de 20

Programa de Recursos Humanos de la CSIC

CSIC (2008 / 2013)

Uruguay

CSIC

Cantidad: Mas de 20

Programa de Fortalecimiento del Equipamiento de Investigación en los servicios de la Universidad de la República

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

XII Algorithmic Number Theory Symposium (2016)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Mas de 20

Design, codes and cryptography (2011 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

AofA07: 2007 International Conference on Analysis of Algorithms (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Fq8: 8th International Conference on Finite Fields and Applications (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Number Theory (2005 / 2006)

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Tesis de doctorado en Matemática (2017)

Comité de asignación de premios y concursos

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

El Teorema de Gross-Zagier (2024 - 2025)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Carolina Chiesa
País: Uruguay
<https://hdl.handle.net/20.500.12008/50146>

Paramodularidad de superficies abelianas (2023 - 2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Maurente
País: Uruguay

La Conjetura de Bôcherer paramodular (2022 - 2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Daniel Mejail
País: Uruguay

El Teorema de Mazur (2022 - 2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Camilo Gallardo
País: Uruguay

Conjetura de Serre y curvas elípticas en cuerpos cuadráticos reales (2019 - 2020)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Santiago Radi
País: Uruguay

Cálculo de formas paramodulares utilizando formas modulares ortogonales de $O(5)$ (2018 - 2020)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gustavo Rama
País: Uruguay

Formas cuadráticas ternarias y módulos de Brandt (2013 - 2014)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gustavo Rama
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Distribución de claves de sesión: modelos de uso y esquemas de implementación (2012 - 2013)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan José Escanellas
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Criptografía de Curvas Elípticas y Logaritmo Discreto. Implementación de Autoreducibilidad aleatoria. (2011 - 2012)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Claudio Qureshi
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

La fórmula de Gross sobre alturas y valores especiales de L-series (2011 - 2012)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Soledad Villar
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Orthogonal Modular Forms (An application to a Conjecture of Birch, Algorithms and Computations)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Dartmouth College , Estados Unidos
Programa: PhD in Mathematics
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Jeffery Hein
País: Estados Unidos
Consultor externo, ya que el tema de la tesis está relacionado con mi propia tesis de doctorado. El candidato estuvo dos semanas en Montevideo en 2014 financiado por la NSF.

Cálculo de formas de Hilbert de pesos entero y medio entero

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Nicolás Sirolli
País: Argentina
Palabras Clave: Formas Modulares Correspondencia de Shimura Formas Cuadráticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Figuré como codirector de beca, y participé en algunas etapas de su trabajo de tesis, aunque por razones formales no fui codirector de tesis, en definitiva fui asesor. Al concluir su doctorado, Sirolli realizó un posdoctorado de dos años en Montevideo bajo mi dirección.

GRADO

Las Conjeturas de Weil (2024 - 2025)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mariano Rodríguez
País: Uruguay
<https://hdl.handle.net/20.500.12008/50074>

El problema del número de clases de Gauss (2022 - 2023)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Carolina Chiesa
País: Uruguay

Teoría de cuerpos de clases y sus aplicaciones (2021 - 2022)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Maurente
País: Uruguay

Curvas modulares (2021 - 2022)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Camilo Gallardo
País: Uruguay

Relación de Eichler-Shimura y Recíproco del Teorema de Modularidad (2017 - 2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Gonzalo Tornaría , Gustavo Rama)
Nombre del orientado: Santiago Radi
País: Uruguay

Criptografía en curvas de Pell y generalizaciones (2010 - 2010)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Gonzalo Tornaría , NATHAN C. RYAN)
Nombre del orientado: Soledad Villar
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Primos de la forma $x^2 + ny^2$

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Felipe Negreira
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

El problema de los números congruentes

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Eduardo Senturión
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Teorema de Hasse y Conjetura de Sato-Tate

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Gustavo Rama
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Álgebra Geométrica

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Ramón Sellanes
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Introducción a las curvas elípticas

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Claudio Qureshi
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

OTRAS

Big Heegner classes (2024 - 2025)

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Posdoctorado en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Eduardo Rocha Walchek
País: Uruguay

Formas modulares ortogonales (2021 - 2022)

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Posdoctorado en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gustavo Rama
País: Uruguay

Estructura dinamica de funciones sobre cuerpos finitos con aplicaciones a la teoría de numeros y la criptografía.

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Claudio Qureshi
País: Uruguay

Formas modulares de Hilbert

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nicolás Sirolli
País: Uruguay
2014-2016

Proyecto de iniciación a la investigación

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay
Nombre del orientado: Gustavo Rama
País: Uruguay
2014-2015

Proyectos de Apoyo a la Investigación Estudiantil

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Varios
País: Uruguay
Proyecto de investigación estudiantil, para un grupo de 6 estudiantes de grado de FING

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

. (2025)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Carolina Chiesa
País/Idioma: Uruguay,

. (2025)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mariano Rodríguez
País/Idioma: Uruguay,

. (2024)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pabo Maurente
País/Idioma: Uruguay,

. (2024)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Daniel Mejail

País/Idioma: Uruguay,

. (2024)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Camilo Gallardo

País/Idioma: Uruguay,

. (2021)

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de

Buenos Aires / Departamento de Matemática , Argentina

Programa: Doctorado en matematica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Gonzalo Tornaría , N. Sirolli)

Nombre del orientado: Juan Francisco Piombo

País/Idioma: Argentina, Español

TUTORÍAS DESISTIDAS

POSGRADO

Curvas de género 2 (2014)

Tesis de maestria

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

Programa: Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ramón Sellanes

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Inconclusa por fallecimiento del estudiante.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Miembro de la Academia Global de Jóvenes (2014)

(Internacional)

Global Young Academy

<https://globalyoungacademy.net/>

Premio Roberto Caldeyro Barcia (2009)

(Nacional)

PEDECIBA

"El PEDECIBA convoca a jóvenes investigadores residentes en Uruguay a presentarse a los Premios de Ciencias Básicas Roberto Caldeyro-Barcia, instituidos en memoria del Director Fundador del Programa. Cada premio se concederá a un investigador con doctorado en Ciencias, por su trayectoria científica vinculada al ámbito nacional, cuya actuación se haya desarrollado principalmente en el país y que haya obtenido su posgraduación en los últimos 6 años o que sea menor de 35 años al cierre del presente llamado."

J. William Fulbright Scholarship (2002)

Fulbright Program

Edward and Alice Dodd Fellowship (2002)

UT Austin

Medalla de Plata (1994)

IX Olimpiada Iberoamericana de Matemática, Fortaleza, Brazil

Medalla de Oro (1993)

III Olimpiada Rioplatense de Matemática, Concordia, Argentina

Medalla de Plata (1993)

VIII Olimpiada Iberoamericana de Matemática, México

Medalla de Oro (1992)

II Olimpiada Rioplatense de Matemática, Maldonado, Uruguay

Medalla de Oro (1992)

III Olimpiada Matemática del Cono Sur, Santiago de Chile, Chile

Medalla de Oro (1991)

II Olimpiada Matemática del Cono Sur, Rosario, Argentina

Primer premio (1990)

I Olimpiada Rioplatense de Matemática, Buenos Aires, Argentina

PRESENTACIONES EN EVENTOS

MCA 2017 (2017)

Congreso
II Mathematical Congress of the Americas
Canadá
Tipo de participación: Expositor oral

Workshop on arithmetic of hyperelliptic curves (2017)

Congreso
On the paramodularity of typical abelian surfaces
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: ICTP, Trieste

Seminario de Teoría de Números (2017)

Seminario
Seminario de Teoría de Números de Roma
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Università di Roma

Taller sobre números primos (2017)

Otra
Divulgación: taller sobre números primos
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Antel avanza Para estudiantes de primer ciclo de secundaria.

Taller sobre números primos (2017)

Otra
Divulgación: taller sobre números primos
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería Para estudiantes de segundo ciclo de

secundaria

Efecto Mariposa (2017)

Otra

Divulgación: Entrevista radial sobre el matemático Ramanujan

Uruguay

Tipo de participación: Comentarista

Nombre de la institución promotora: Radio Uruguay Entrevista de 1 hora, motivada por la película "El hombre que conocía el infinito" sobre la vida de Ramanujan

VI Coloquio Uruguayo de Matemática (2017)

Encuentro

Nuevos planes de estudio y contenidos de cursos de Matemática en UdelaR

Uruguay

Tipo de participación: Panelista

XXI CLA (2016)

Congreso

XXI Coloquio Latinoamericano de Álgebra

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Seminario de Teoría de Números de Dartmouth College (2016)

Seminario

Seminario de Teoría de números

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Dartmouth College

Sobre hombros de gigantes (2016)

Otra

Divulgación: Documental sobre la matemática

Uruguay

Tipo de participación: Comentarista

Nombre de la institución promotora: TNU Participación en el episodio de matemática del programa "Sobre hombros de gigantes". Expliqué algunos aspectos de criptografía y códigos, dando algunos ejemplos visuales.

La armonía de los números primos (2016)

Otra

Divulgación: charla sobre la Hipótesis de Riemann

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Para estudiantes de facultad de ingeniería

III Encuentro Chileno de Teoría de Números (2016)

Encuentro

III Encuentro Chileno de Teoría de Números

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Seminario de Teoría de Números (2015)

Seminario

Seminario del IMCA

Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

Curso (2015)

Taller

Escuela AGRA 2 (Aritmética, Grupos, Análisis)

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Jornadas de difusión de la matemática (2015)

Encuentro
Conferencia sobre números primos
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Salto

Foundations of Computational Mathematics (2014)

Congreso
Foundations of Computational Mathematics
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

Curso invitado (2014)

Taller
Advanced school and workshop on L-functions and modular forms
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado

I Mathematical Congress of the Americas (2013)

Congreso
Brandt modules of level p^2
México
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

VI Jornadas de Ingeniería Matemática (2013)

Encuentro
El problema de los números congruentes y la multiplicación de polinomios
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Matemática Computacional

Escuela AGRA (2012)

Taller
Álgebras de cuaterniones y valores centrales de L-series
Chile
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Universidad de Santiago de Chile Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Curso invitado

IV Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2012)

Congreso
Computations with Siegel modular and paramodular forms
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Distinguished Visiting Professor Colloquium (2012)

Seminario
The harmony of the prime numbers
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Bucknell University Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Distinguished Visiting Professor Colloquium (2012)

Seminario
Paramodular forms and Böcherers conjecture: central values of twisted degree 4 L-functions
Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Bucknell University Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

ELGA (2011)

Taller
I Escuela Latinoamericana de Geometría Algebraica
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: CIMPA / ICTP / UBA / FAMAF Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Arithmetic Statistics (2011)

Congreso
Paramodular forms and Böcherers Conjecture
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: MSRI Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

III Coloquio Uruguayo de Matemática (2011)

Encuentro
III Coloquio Uruguayo de Matemática
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Distinguished Visiting Professor Colloquium (2010)

Seminario
Elliptic curves, quadratic twists, and p-adic families of modular forms
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Bucknell University Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Distinguished Visiting Professor Colloquium (2010)

Seminario
Equivalence of ternary quadratic forms and generalized theta series
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Bucknell University Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Seminario de Teoría de Números (2010)

Seminario
Elliptic curves, quadratic twists, and p-adic families of modular forms
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: CMAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Seminario de Teoría de Números (2010)

Seminario
Equivalence of ternary quadratic forms and generalized theta series
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: CMAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Coloquio del Centro de Matemática (2010)

Otra
La armonía de los números primos -- La hipótesis de Riemann
Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números
Charla inaugural del nuevo ciclo del Coloquio del Centro de Matemática.

Coloquio franco uruguayo de matemática (2009)

Congreso
Coloquio franco uruguayo de matemática
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

IV Encuentro Nacional de Álgebra (2008)

Encuentro
Curvas elípticas, formas modulares, y derivadas de twists cuadráticos
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Seminario de Álgebra y Geometría Algebraica (2008)

Seminario
Seminario de Álgebra y Geometría Algebraica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: CMAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Seminario de Criptografía, Códigos y Telecomunicaciones (2008)

Seminario
Seminario de Criptografía, Códigos y Telecomunicaciones
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

XVIII Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2008)

Encuentro
Equivalencia de formas cuadráticas binarias
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Number Theory Seminar (2007)

Seminario
Brandt matrices and ternary quadratic forms
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Washington, Seattle Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

CMI Workshop: Computational Arithmetic Geometry (2007)

Taller
Stark-Heegner Points and the Shimura Correspondence
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Clay Mathematics Institute, Cambridge Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

L-functions, ranks of elliptic curves and random matrix theory (2007)

Taller
L-functions, ranks of elliptic curves and random matrix theory
Canadá

Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: BIRS, Banff

Modular forms: arithmetic and computation (2007)

Taller
Modular forms: arithmetic and computation
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: BIRS, Banff Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

International Conference on The Algebraic and Arithmetic Theory of Quadratic Forms (2007)

Congreso
The Brandt module of ternary quadratic lattices
Chile
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

1er Coloquio Uruguayo de Matemática (2007)

Encuentro
1er Coloquio Uruguayo de Matemática
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: CMAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Seminario de Álgebra y Geometría Algebraica (2006)

Seminario
Seminario de Álgebra y Geometría Algebraica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: CMAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

XV Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2006)

Encuentro
XV Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Jornadas de Criptografía y Códigos Autocorrectores (2006)

Encuentro
Jornadas de Criptografía y Códigos Autocorrectores
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Encuentro uruguayo de Matemática y Estadística (2006)

Encuentro
Matrices de Brandt en formas cuadráticas ternarias
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Quebec-Vermont Number Theory Seminar (2005)

Seminario
Brandt modules, Shimura correspondence, and the central values of twisted L-series
Canadá
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: CRM, Montréal Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Number Theory Seminar (2005)

Seminario
Modular forms of weight $3/2$ and the central values of twisted L-series
Canadá
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Carleton University Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Number Theory Seminar (2005)

Seminario
The Brandt module of ternary quadratic lattices
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Texas at Austin Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Number Theory Seminar (2004)

Seminario
Modular forms of weight $3/2$ and the central values of twisted L-series
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Texas at Austin Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Mathematical Physics Seminar (2004)

Seminario
Modular forms of weight $3/2$ and the central values of twisted L-series
Inglaterra
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Bristol Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Special week on Ranks of Elliptic Curves and Random Matrix Theory (2004)

Congreso
Special week on Ranks of Elliptic Curves and Random Matrix Theory
Inglaterra
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Isaac Newton Institute, Cambridge Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Number Theory Seminar (2003)

Seminario
A Shimura lift on modular forms of weight two and level p^2
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Texas at Austin Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Junior Number Theory Seminar (2002)

Seminario
Square roots modulo p
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Texas at Austin Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Junior Number Theory Seminar (2002)

Seminario
Complex quadratic fields with class number one
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Texas at Austin Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Number Theory Seminar (2002)

Seminario
Heights and the special values of L-series
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Texas at Austin Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

LATIN 2002: Theoretical Informatics (2002)

Congreso
Square roots modulo p
México
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Cancun Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Análisis de Algoritmos

Junior Number Theory Seminar (2001)

Seminario
The negative Pell equation and the Sylow 2-subgroup
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de Texas at Austin Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Conferencia (1999)

Seminario
Formas cuadráticas enteras: sobre unos teoremas de Fermat y de Euler
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Mar del Plata Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Conferencia (1999)

Seminario
El grupo de clases de formas cuadráticas binarias
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Mar del Plata Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Encuentro de Matemática - 10 años del CMAT (1997)

Encuentro
Encuentro de matemática - 10 años del CMAT
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: CMAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Reunión anual de la Unión Matemática Argentina (1997)

Encuentro
Reunión anual de la Unión Matemática Argentina
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: UMA, Córdoba Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**PhD in Mathematics (2016)**

Candidato: Jeffery Hein

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
JOHN VOIGHT , THOMAS SHEMANSKE , Gonzalo Tornaría
Programa de estudios en el extranjero / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Dartmouth College / Estados Unidos
País: Estados Unidos
Idioma: Inglés
Miembro externo del tribunal

Criptografía en curvas de Pell y generalizaciones (2010)

Candidato: Soledad Villar
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
WALTER FERRER , ALVARO RITTATORE , Gonzalo Tornaría
Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

El Teorema de Hasse y la Conjetura de Sato-Tate (2009)

Candidato: Gustavo Rama
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
NATHAN RYAN , ALVARO RITTATORE , Gonzalo Tornaría
Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Álgebra Geométrica (2008)

Candidato: Ramón Sellanes
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
WALTER FERRER , ÁNGEL PEREYRA , Gonzalo Tornaría
Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

Introducción a las curvas elípticas (2007)

Candidato: Claudio Qureshi
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
WALTER FERRER , ALFREDO JONES , Gonzalo Tornaría
Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Números

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Desde 2010 trabajo en el nuevo plan de estudios de Licenciatura en Matemática, vigente desde 2014. Desde 2016 soy el Director de Carrera. Un objetivo importante es ofrecer trayectorias con perfiles en otras ciencias, en ingeniería, y en matemática aplicada. En particular trabajé en el diseño del perfil en computación que es de los más consultados.

Desde mi designación como Profesor Titular del IMERL hace dos años mi responsabilidad institucional aumentó, incluyendo participación activa en Comisión de Asuntos Académicos, Comisión de Enseñanza, Coordinación de la Comisión de Informática, estudio de presupuesto y política de cargos, participación en

Información adicional

Grupo de Teoría de Números: <https://www.cmat.edu.uy/~tornaria/tn-uy/>

Red Latinoamericana de Teoría de Números: <https://laten.uy/>

Programa INSPIRA: <https://inspira.edu.uy/>

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	82
Proyectos Investigación Desarrollo	17
Docencia	2
Extensión	18
Gestión Académica	27
Dirección Administración	12
Servicio Técnico Especializado	4
Otra Actividad Técnica	2
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	33
Artículos publicados en revistas científicas	20
Completo	20
Trabajos en eventos	4
Libros y Capítulos	3
Capítulos de libro publicado	3
Textos en periódicos	1
Periódicos	1
Documentos de trabajo	3
Completo	3
Preprints	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	75
Productos tecnológicos	10
Trabajos técnicos	31
Otros tipos	34
EVALUACIONES	7
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de publicaciones	5
FORMACIÓN RRHH	36
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	29

Tesis/Monografía de grado	11
Tesis de doctorado	3
Tesis de maestría	9
Orientación de posdoctorado	4
Iniciación a la investigación	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	6
Tesis de doctorado	5
Tesis de maestría	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas	1
Tesis de maestría	1