



# Curriculum Vitae

## Pablo Rafael MORA MERIGO

Actualizado: 05/07/2017



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas

Categorización actual: Nivel I

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

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: pablomora@cure.edu.uy

Teléfono: 44727001 int.385

### Institución principal

Centro Universitario Regional Este - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Centro Universitario Regional Este - UDeLaR / Ruta 9 km 207 / 27000 / Maldonado / Rocha / Uruguay

Teléfono: (+598-4) 4727001

E-mail/Web: pablomora@cure.edu.uy / www.cure.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2002 - 2003

Doctorado

Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Formas de Transgresión como principio Unificador en Teoría de Campos

Tutor/es: Jorge Zanelli Iglesias

Obtención del título: 2003

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

1991 - 1994

Maestría

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: invariantes de Nudos con Intersecciones y Gravedad Cuántica

Tutor/es: Rodolfo Gambini Italiano

Obtención del título: 1994

Bechario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Gravedad Cuántica en la representación de Ciclos

##### Grado

1985 - 1991

Grado

Licenciatura en Física

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

*Título:* Cuantización de un modelo de partícula con coordenadas grassmanianas

*Tutor/es:* Rodolfo Gambini Italiano

*Obtención del título:* 1991

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

## Construcción institucional

Contribuí a la creación y desarrollo del Área Física del CURE desde 2009, primero con traslado de mi cargo en Facultad de Ciencias (2009-2012) y luego como docente del CURE. He dictado cursos de Física en Rocha, Maldonado y Treinta y Tres. Presenté junto con los Profesores J.Fernández y H.Fort el proyecto PDU Ciencias Físicas en el 2013, del que he sido Co-Responsable desde su inicio en 2014, en cuyo marco se llamaron 6 docentes y desde el 2015 se ofreció el Diploma de Especialización en Física (posgrado ANEP-UdelaR) en el CURE.

## Idiomas

Inglés

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

## Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 01/2004

Área Física, Investigador Grado 3. , (35 horas semanales / Dedicación total) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

*Desde:* 11/2012

Profesor Adjunto (G3) , (40 horas semanales / Dedicación total) , Centro Universitario Regional Este , Uruguay

### **Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay**

#### Vínculos con la institución

01/2004 - Actual, *Vínculo:* Área Física, Investigador Grado 3., (35 horas semanales / Dedicación total)

#### Actividades

12/2005 - Actual

Líneas de Investigación , UdelaR, Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Objetos Extendidos Fundamentales con Acciones de Chern-Simons , Coordinador o Responsable

08/2008 - 12/2008

Docencia , Maestría

Teorías de Gauge y Gravitación , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

08/2006 - 12/2006

Docencia , Maestría

Teoría Electromagnética , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

08/2000 - 12/2000

Docencia , Maestría

Relatividad General y Gravitación , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

11/2006 - 11/2006

Pasantías , International Center of Theoretical Physics, Trieste, Italia , High Energy Physics Division  
Investigación, Presentación de un Seminario

11/2006 - 11/2006

Pasantías , Universidad de Turín , Departamento de Física-Matemática  
Presentación de un Seminario, interacción con investigadores locales

11/2006 - 11/2006

Pasantías , INFN-Sezione di Milano , Sezione di Milano  
Colaboracion en Investigación

09/2006 - 09/2008

Gestión Académica , UdelaR, Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Coordinador Docente del Instiuto de Física

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

### Vínculos con la institución

06/2006 - 11/2012, *Vínculo: Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)*

08/1991 - 06/2006, *Vínculo: Asistente, Docente Grado 2 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)*

08/1988 - 08/1991, *Vínculo: Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)*

### Actividades

12/2005 - 12/2011

Líneas de Investigación , UdelaR, Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Simetrías, Cargas Conservadas y Termodinámica de Agujeros Negros en Teorías de la Gravitación , Coordinador o Responsable

11/2002 - 03/2006

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias, UdelaR , instituto de Física  
Teorías de Chern-Simons y Transgresiones, cargas conservadas y termodinámica de agujeros negros , Integrante del Equipo

09/1999 - 09/2002

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias, UdelaR , instituto de Física  
Objetos extendidos para gravedades de Chern-Simons , Coordinador o Responsable

11/1991 - 11/1997

Líneas de Investigación , UdelaR, Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Gravedad Cuántica en la Representación de Lazos , Integrante del Equipo

08/2012 - 11/2012

Docencia , Grado  
Física 2 , Responsable , Ciclo Inicial Optativo-CURE

03/2012 - 07/2012

Docencia , Grado  
Física 1 , Responsable , Ciclo Inicial Optativo-CURE

08/2011 - 11/2011

Docencia , Grado  
Física 2-CURE-Rocha , Responsable , Ciclo Inicial Optativo-CURE

03/2011 - 06/2011

Docencia , Grado  
Física 1- CURE-Maldonado , Responsable , Ciclo Inicial Optativo-CURE

03/2011 - 06/2011

Docencia , Grado  
Física 1- CURE-Rocha , Responsable , Ciclo Inicial Optativo-CURE

06/2010 - 09/2010

Docencia , Grado

Física 2 para la Tecnicatura en Telecomunicaciones, CURE , Responsable

03/2010 - 05/2010

Docencia , Grado

Física 1 para la Tecnicatura en Telecomunicaciones, CURE , Responsable

09/2009 - 12/2009

Docencia , Grado

Física 2 para la Tecnicatura en Telecomunicaciones , Responsable

08/2009 - 11/2009

Docencia , Grado

Teoría Electromagnética

06/2009 - 09/2009

Docencia , Grado

Física 1 para la Tecnicatura en Telecomunicaciones, CURE , Responsable

03/2009 - 07/2009

Docencia , Grado

Mecánica Clásica , Responsable , Licenciatura en Física

03/2008 - 07/2008

Docencia , Grado

Física 1 , Licenciatura en Física

03/2007 - 07/2007

Docencia , Grado

Teoría Electromagnética , Licenciatura en Física

03/2007 - 03/2007

Docencia , Grado

Física 1 , Licenciatura en Física

03/2006 - 07/2006

Docencia , Grado

Física 1 , Licenciatura en Física

03/2006 - 07/2006

Docencia , Grado

Teoría Electromagnética , Licenciatura en Física

03/2005 - 07/2005

Docencia , Grado

Física 1 , Licenciatura en Física

03/2005 - 07/2005

Docencia , Grado

Teoría Electromagnética , Licenciatura en Física

03/2004 - 07/2004

Docencia , Grado

Mecánica Clásica , Licenciatura en Física

03/2003 - 07/2003

Docencia , Grado

Mecánica Clásica , Licenciatura en Física

03/2002 - 07/2002

Docencia , Grado

Mecánica Clásica , Licenciatura en Física

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

01/2010 - 01/2010

Pasantías , Centro de Estudios Científicos CECS, Valdivia, Chile , laboratorio de Física Teórica  
Participación en el Summer Workshop on Theoretical Physics

09/2008 - 09/2008

Pasantías , Universidad de Buenos Aires , departamento de Física  
Participación en un encuentro AFA-SUF, presentación de un seminario

08/2008 - 08/2008

Pasantías , Centro de Estudios Científicos CECS, Valdivia, Chile , laboratorio de Física Teórica  
Colaboración en Investigación

08/2008 - 08/2008

Pasantías , P. Universidad Católica, Valparaíso, Chile , Departamento de Física  
Colaboración en Investigación

01/2006 - 01/2006

Pasantías , Centro de Estudios Científicos CECS, Valdivia, Chile , laboratorio de Física Teórica  
Colaboración en Investigación

10/2004 - 10/2004

Pasantías , Centro de Estudios Científicos CECS, Valdivia, Chile , laboratorio de Física Teórica  
Colaboración en Investigación

05/2009 - 05/2009

Extensión , Liceo de Conchillas, Colonia , ANEP  
'Galileo y la Física Teórica', Charla Semanacyt 2009

04/2010 - 07/2011

Gestión Académica , Comisión ANEP-UdelaR 'Diploma de Especialización en Física' , Participo por Facultad de Ciencias  
Elaboración del 'Diploma de Especialización en Física' ANEP-UdelaR

09/2006 - 09/2008

Gestión Académica , Facultad de Ciencias, UdelaR , instituto de Física  
Coordinador Docente del Instituto de Física

08/2004 - 09/2008

Gestión Académica , Facultad de Ciencias, UdelaR , instituto de Física  
Miembro de la Comisión Coordinadora Docente

05/2007 - 05/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias, UdelaR , instituto de Física  
Gravedad Cuántica Canónica , Integrante del Equipo

**Universidad de la República , Centro Universitario Regional Este , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

11/2012 - Actual, *Vínculo:* Profesor Adjunto (G3), (40 horas semanales / Dedicación total)

## Actividades

01/2014 - Actual

Dirección y Administración  
Co-Responsable del PDU Ciencias Físicas

11/2012 - Actual

Líneas de Investigación , Centro Universitario Regional Este CURE , Grupo de Ciencias Físicas  
Física Teórica, Teoría de Campos y Gravitación , Coordinador o Responsable

03/2017 - 07/2017

Docencia , Grado  
Física 1 , Responsable , Tecnólogo en Telecomunicaciones

03/2016 - 07/2016

Docencia , Grado

Física 1 , Responsable , Tecnólogo en Telecomunicaciones

08/2015 - 11/2015

Docencia , Grado

Física Mecánica , Responsable , Tecnólogo Minero

03/2015 - 07/2015

Docencia , Grado

Física 1 , Responsable , Tecnólogo en Telecomunicaciones

08/2014 - 11/2014

Docencia , Grado

Física Mecánica , Responsable , Tecnólogo Minero

03/2014 - 07/2014

Docencia , Grado

Física 1 , Responsable , Tecnólogo en Telecomunicaciones

08/2013 - 11/2013

Docencia , Grado

Física 2 , Responsable , Tecnólogo en Telecomunicaciones

08/2013 - 11/2013

Docencia , Grado

Física Mecánica , Responsable , Tecnólogo Minero

03/2013 - 07/2013

Docencia , Grado

Física 1-Tecnicatura en Telecomunicaciones-Licenciatura en Gestion Ambiental-Ciclo Inicial Optativo , Responsable

03/2017 - 07/2017

Docencia , Especialización

Dinámica Clásica , Responsable , Diploma de Especialización en Física

08/2016 - 11/2016

Docencia , Especialización

Electrodinámica , Responsable , Diploma de Especialización en Física

03/2016 - 07/2016

Docencia , Especialización

Física Estadística , Responsable , Diploma de Especialización en Física

08/2015 - 12/2015

Docencia , Especialización

Física Cuántica , Responsable , Diploma de Especialización en Física

03/2015 - 07/2015

Docencia , Especialización

Dinámica Clásica , Responsable , Diploma de Especialización en Física

08/2014 - 11/2014

Docencia , Especialización

Dinámica Clásica , Responsable , Curso Extracurricular

01/2015 - 12/2016

Gestión Académica

Coordinador en el CURE del Diploma de Especialización en Física

01/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Centro Universitario Regional Este CURE , Sede Rocha

Grupo de Desarrollo de las Ciencias Físicas y sus Aplicaciones , Coordinador o Responsable

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

## Lineas de investigación

*Título:* Física Teórica, Teoría de Campos y Gravitación

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Trabajo en Física Teórica, concretamente estudio teorías de campo clásicas y cuánticas que van más allá del Modelo Estándar de la Física de Partículas y la Relatividad General (teoría de Einstein de la Gravitación).

*Palabras clave:* Física Teórica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Física Teórica

*Título:* Gravedad Cuántica en la Representación de Lazos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se realizaron diversas investigaciones en Gravedad Cuántica en la Representación de Lazos (Loop Quantum Gravity), incluyendo la construcción de invariantes de nudos con intersecciones y su aplicación de estados cuánticos de la teoría, el problema del tiempo, y cosmología en este contexto.

*Equipos:* Rodolfo Gambini(Integrante); Ricardo Doldán(Integrante); Daniel Armand-Ugon(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Gravedad Cuántica

*Título:* Objetos Extendidos Fundamentales con Acciones de Chern-Simons

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* El estudio de acciones de objetos extendidos fundamentales en Física se remonta a Dirac, Nambu, Susskind, y otros, desde mediados del siglo pasado, llevando a la Teoría de Supercuerdas como candidato a teoría unificada de todas las interacciones. Mis trabajos en estas cuestiones han dado lugar a una clase de acciones que considero candidato a una formulación invariante gauge e independiente de background de la acción de Green-Schwarz de las Supercuerdas. Actualmente estoy investigando la llamada simetría-kappa en este contexto, y la relación de los modelos de Bagger-Lambert-Gustavsson con los míos.

*Palabras clave:* Física Teórica, Teoría de Campos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Supercuerdas, Teoría-M

*Título:* Objetos extendidos para gravedades de Chern-Simons

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se construyeron acciones para objetos extendidos fundamentales (branas) para gravedades y supergravedades de Chern-Simons y se estudiaron sus propiedades. El requerimiento de invariancia gauge estricta llevó a la introducción de formas de Transgresión en vez de formas de Chern-Simons, lo cual dio lugar a varias consecuencias no triviales. Se sugirió que un modelo de la clase propuesta podría corresponder a la llamada Teoría M.

*Equipos:* Hitoshi Nishino(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Supercuerdas, Teoría-M

*Título:* Simetrías, Cargas Conservadas y Termodinámica de Agujeros Negros en Teorías de la Gravitación

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* estudio de las simetrías y términos de borde apropiados para un principio de acción bien definido en teorías de la gravitación incluyendo Relatividad General, Lanczos-Lovelock y Chern-Simons. aplicación al cálculo y regularización de cargas conservadas y cantidades termodinámicas de agujeros negros. Relación con correspondencia AdS-CFT

*Equipos:* Pablo Pais(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

*Título:* Teorías de Chern-Simons y Transgresiones, cargas conservadas y termodinámica de agujeros negros

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se estudió la extensión de gravedades de Chern-Simons pasando de formas de Chern-Simons a formas de Transgresión, lo cual permitió construir los términos de borde apropiados para regularizar la acción de modo de obtener cargas conservadas y termodinámica de agujeros negros finitas.

*Equipos:* Jorge Zanelli(Integrante); Ricardo Troncoso(Integrante); Rodrigo Olea(Integrante)

*Palabras clave:* Agujeros Negros; Gravedades de Chern-Simons

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

## Proyectos

2014 - Actual

*Título:* Grupo de Desarrollo de las Ciencias Físicas y sus Aplicaciones, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Polo de Desarrollo Universitario (PDU)

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Hugo Fort(Responsable); Julio Fernández(Responsable); Andrea Sosa(Responsable); Mauricio Rodríguez(Responsable); Nicasio Barrere(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Coordinadora del Interior - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Ciencias Físicas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Física Teórica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Sistema Solar

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Ciencia de Materiales

2007 - 2009

*Título:* Gravedad Cuántica Canónica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto se incluyen varias líneas de investigación relacionadas entre sí enfocadas en distintos problemas relevantes para la construcción de una teoría cuántica de la gravitación.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 4(Maestría/Magister),

*Equipo:* Rodolfo Gambini(Responsable); Michael Reisenberger(Integrante); Pablo Mora(Integrante); Alcides Garat(Integrante); Gonzalo Aniano(Integrante); Marcelo Ponce(Integrante); Sebastián Torterolo(Integrante); Miguel Campiglia(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Proyecto PDT S/C/IF/63/076

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Gravedad cuántica canónica

## Producción científica/tecnológica

Teorías de Gauge y Gravitación con Acciones de Chern-Simons y Transgresiones Tres de las cuatro interacciones fundamentales, están descritas por las denominadas Teorías Gauge (TG), mientras que la gravitación está descrita por la Relatividad General (RG). Los problemas más importantes en física teórica fundamental son: i. la construcción de una teoría cuántica de la gravedad, que conjugaría la Mecánica Cuántica con la Relatividad General. Este objetivo ha permanecido elusivo por más de 70 años, y es clave para una visión unificada de la física. En esta búsqueda, los métodos más comunes han fallado. ii. la construcción de una teoría unificada de la materia y sus interacciones. Para resolver el primer problema se han explorado varias líneas, dentro de las cuales se diferencian dos tendencias. Por un lado, se puede aceptar la validez de la RG y buscar nuevas formulaciones y técnicas de cuantización que permitan superar los problemas encontrados hasta ahora. Otro enfoque, que trata de resolver ambos problemas en paralelo, considerándolos relacionados, consiste en construir extensiones de la RG con mejores propiedades de simetría que permitan formularla como una TG, las cuales podrían mejorar su comportamiento cuántico. Por mi parte creo que hay razones para esperar que una descripción cuántica completa de todas las interacciones será realizada dentro del marco de las TG, y el requerimiento de la independencia de background lleva a alguna teoría de la clase de las llamadas 'Teorías de Chern-Simons' como la única posibilidad para tal teoría completa. Esto conduce en particular a la necesidad de estudiar generalizaciones de RG que pertenezcan a esta clase, conocidas como 'gravedades de Chern-Simons'. Mis trabajo durante los últimos años ha estado enfocado en aspectos de las teorías de gauge y gravitación de Chern-Simons mencionadas. Considero mis investigaciones en teorías de Chern-Simons como parte de un programa de investigación de largo aliento en ese sentido. Mis aportes (con distintos colaboradores) han consistido en: I. La formulación de acciones que incluyen objetos extendidos o branas en estas teorías preservando la invariancia gauge. Estos trabajos tienen puntos de contacto con las Supercuerdas, pudiendo proporcionar una formulación independiente de background de la llamada Teoría M. II. La determinación de los términos de borde apropiados para las gravedades de Chern-Simons que permiten que el Principio de Acción sea bien definido y la regularización de las cargas de Noether y termodinámica de Agujeros Negros. III. Estudio de acciones del tipo "gauged Wess-Zumino-Witten" para grupos de simetría espacio temporales, relacionadas con las de Chern-Simons, las cuales también constituyen una posible extensión viable de la Relatividad General. Estos problemas han sido abordados siguiendo la guía del principio de gauge, pasando de formas de Chern-Simons a extensiones conocidas como 'Formas de Trasgresión'.

## Producción bibliográfica



## Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

MORA, P.

Gauge symmetries and holographic anomalies of Chern-Simons and transgression AdS gravity. *Journal of High Energy Physics*, v.: 04 090, 2015

*Palabras clave:* Anomalías, Chern-Simons

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Física Teórica

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Italia ; *ISSN:* 10298479 ; *DOI:* 10.1007/JHEP04(2015)090

<http://link.springer.com/article/10.1007%2FJHEP04%282015%29090>



SCOPUS



Completo

MORA, P.

Action Principles for Chern-Simons and Transgression AdS gravities. *Journal of High Energy Physics*, v.: 11 128, 2014

*Palabras clave:* Gravedades de Chern-Simons

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Física Teórica

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Italia ; *ISSN:* 10298479 ; *DOI:* 10.1007/JHEP11(2014)128

<http://link.springer.com/article/10.1007%2FJHEP11%282014%29128>



SCOPUS



Completo

MORA, P.; PABLO PAIS; WILLISON, S.

Gauged Wess-Zumino-Witten models for space-time groups and gravitational actions. *Physical Review D - Particle and Fields*, v.: 84 4, p.: 044058, 2011

*Palabras clave:* Teoría de Campos; Gravitación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / física General

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 05562821 ; *DOI:* 10.1103/PhysRevD.84.044058

<http://prd.aps.org/abstract/PRD/v84/i4/e044058>



Completo

MORA, P.

Alternative approach to the regularization of odd-dimensional AdS gravity. *Nuclear Physics B*, v.: 775, p.: 202, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 05503213



SCOPUS

Completo

MORA, P.; RODRIGO OLEA; RICARDO TRONCOSO; JORGE ZANELLI

*Transgressions and actions for Chern-Simons gauge theories and gravities. Journal of High Energy Physics*, v.: 0602, p.: 067, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Gravedades de Chern-Simons

*Gravitación*

*Gravitación*

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 10298479



SCOPUS

Completo

MORA, P.; RODRIGO OLEA; RICARDO TRONCOSO; JORGE ZANELLI

*A Finite Action Principle for Chern-Simons AdS gravity. Journal of High Energy Physics*, v.: 06, p.: 036, 2004

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Gravedades de Chern-Simons

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 10298479



SCOPUS

Completo

MORA, P.

*Chern-Simons Supersymmetric Branes. Nuclear Physics B*, v.: 594, p.: 229, 2001

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Supercuerdas, Teoría-M

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y

Gravitación

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 05503213



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

MORA, P.; HITOSHI NISHINO

*Fundamental Extended Objects for Chern-Simons Supergravities. Physics Letters B*, v.: 482, p.: 222, 2000

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Supercuerdas, Teoría-M

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 03702693



SCOPUS

Completo

RICARDO DOLDÁN; RODOLFO GAMBINI; MORA, P.

Quantum mechanics for totally constrained dynamical systems and involving Hilbert spaces. *International Journal of Theoretical Physics*, v.: 35, p.: 2057 - 2074, 1996

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 00207748 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

RODOLFO GAMBINI; DANIEL ARMAND-UGON; MORA, P.

Intersecting braids and intersecting knot theory. *Journal of Knot Theory and its Ramifications*, v.: 4, p.: 1 - 12, 1995

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología/Teoría de Nudos

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 02182165 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

DANIEL ARMAND-UGON; RODOLFO GAMBINI; MORA, P.

Link invariants for intersecting loops. *Physics Letters B*, v.: 305, p.: 214 - 222, 1993

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología/Teoría de Nudos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 03702693 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

## Artículos aceptados

### Texto en periódicos

Revista

MORA, P.

El camino a la Unificación , Educación en Física , v: 7 , p: 2334 , 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías Unificadas

*Medio de divulgación:* Papel; *Lugar de publicación:* uruguay; *ISSN/ISBN:* 07979045;

Artículo de Divulgación para la revista de la Asociación de Profesores de Física del Uruguay (APFU)

### Producción técnica

#### Otros

Programas en radio o TV

Entrevista

El Big-Bang y el Origen del Universo , 2009

Uruguay , Español

*Emisora:* Oceano FM 93.9 MHz; *Fecha de la presentación:* 01/09/2009

*Tema:* El Big-Bang y el Origen del Universo ,

*Duración:* 30 minutos

Montevideo

*Palabras clave:* Cosmología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Relatividad General y Cosmología

*Información adicional:* Ciclo de entrevistas por el Año Internacional de la Astronomía en el programa 'No Toquen Nada', de Joel Rosenberg y Ricardo Leiva. Por mas información ver <http://www.astronomia2009.org.uy/aia/noticias/entrevistas/ciclo-radial/index.html>

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2013 / 2014

*Institución financiadora:* Universidad de la República, Comisión Sectorial de Investigación Científica CSIC

*Cantidad:* Mas de 20

Universidad de la República, Comisión Sectorial de Investigación Científica CSIC

Integrante por el Área Básica de la Subcomisión de Iniciación a la Investigación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica CSIC. Como tal participe como Referente y Evaluador en el procesamiento del llamado 2013 a Proyectos de Iniciación a la Investigación.

Evaluación de Proyectos

2004 / 2007

*Institución financiadora:* Fondecyt

*Cantidad:* Menos de 5

Fondecyt , Chile

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Ecuaciones de campo del modelo gauged Wess-Zumino-Witten y posibles soluciones en dos dimensiones , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Pablo Pais

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

*Palabras clave:* Teoría de Campos; Gravitación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / física General

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

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2005 Investigador del Fondo Nacional de Investigadores Fondo Nacional de Investigadores FNI

### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

*Candidato:* Lucía Duarte

MORA, P.; G. GONZALEZ SPRINBERG; H. FORT; G. GUERBEROFF

Decaimiento del top en A2HDM , 2012

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

Tesis

*Candidato:* Pablo Pais

MORA, P.; RODOLFO GAMBINI; WILLISON, S.; MICHAEL REISENBERGER; MIGUEL PATERNAIN

Ecuaciones de campo del modelo gauged Wess-Zumino-Witten y posibles soluciones en dos dimensiones , 2011

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Teoría de Campos; Gravitación

Tesis

*Candidato:* Nicolás Casaballe

MORA, P.; ORIENTADOR; ORIENTADOR; INTEGRANTE; INTEGRANTE

Estudio función de correlación a tres puntos de la teoría escalar  $\Phi^4$  , 2009

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Teoría cuántica de Campos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Física de las Altas Energías

Tesis

*Candidato:* Miguel Campiglia

MORA, P.; RODOLFO GAMBINI; MICHAEL REISENBERGER; ARTURO LEZAMA; MIGUEL PATERNAIN

Discretizaciones Uniformes: Fundamentos y Aplicaciones , 2008

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

## Tesis

*Candidato:* Marcelo Ponce

MORA, P.; RODOLFO GAMBINI; ARTURO MARTÍ; JORGE PULLIN; GONZALO ABAL

Implementación Numérica del esquema de Discretizaciones consistentes en el modelo cosmológico Gowdy , 2008

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Relatividad General Numérica

## Tesis

*Candidato:* Lucía Duarte

N. WSCHEBOR; O. SAMPAYO; E. ROULET; M. REIRIS; MORA, P.

Majorana neutrinos in an effective lagrangian approach. , 2017

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Tesis

*Candidato:* Saeed Rastgoo

MORA, P.; RODOLFO GAMBINI; MICHAEL REISENBERGER; RAÚL DONANGELO; MIGUEL PATERNAIN

Modelos bidimensionales en gravedad cuántica de lazos , 2012

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Gravedad cuántica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Gravedad cuántica de lazos

## Tesis/Monografía de grado

*Candidato:* Federico Benítez

MORA, P.; TABARÉ GALLARDO; GONZALO TANCREDI

Relatividad General aplicada a la Mecánica Celeste , 2005

Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Física opción Astronomía) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía / Mecánica Celeste

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Relatividad General

## Presentaciones en eventos

### Congreso

New Trends in Quantum Gravity II , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* New Trends in quantum Gravity II; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Física Teórica, Sao Paulo, Brazil

*Palabras clave:* Teoría de Campos y Gravitación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

### Encuentro

Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Astronomía (SUA) , 2013

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 5

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Astronomía; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Astronomía

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Cosmología

Charla invitada: "Conciso Panorama de la Cosmología. Separando hechos científicos y especulación"

### Encuentro

Encuentro Asociación de Física Argentina (AFA)-Sociedad Uruguaya de Física (SUF) , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 35

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Primer Encuentro Conjunto AFA-SUF-2008; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Física Argentina-Sociedad Uruguaya de Física

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

Título de la Charla: Formas de Transgresión en Teoría de Campos

Encuentro

XVIII Encuentro Nacional de Profesores de Física , 2007

Tipo de participación: Conferencista Invitado, Carga horaria: 15

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: XVIII Encuentro Nacional de Profesores de Física; Nombre de la institución promotora: Asociación de Profesores de Física del Uruguay APFU

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Teorías de Gauge y Gravitación

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	12
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	11
Completo (Arbitrada)	11
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	0
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	1
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	1
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	1
<i>Evaluaciones</i>	2
Evaluación de Proyectos	2
<i>Formación de RRHH</i>	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	1
Tesis de maestría	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0

Sistema Nacional de Investigadores