



MARIA EUGENIA ELLIS  
RAGGIO

Dra

[eellis@fing.edu.uy](mailto:eellis@fing.edu.uy)

Facultad de Ingeniería - IME  
RL. Julio Herrera y Reissig 5  
65, Montevideo

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas  
Categorización actual: Inicia  
ción (Activo)

Fecha de publicación: 05/10/2018  
Última actualización SNI: 05/10/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / IMERL / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (2) 7110621 / 20

Correo electrónico/Sitio Web: [eellis@fing.edu.uy](mailto:eellis@fing.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Matemáticas (2007 - 2011)

Universidad de Valladolid, España

Título de la disertación/tesis: Equivariant algebraic K-theory and isomorphism conjectures

Tutor/es: Guillermo Cortiñas

Obtención del título: 2011

Institución financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, España

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

##### MAESTRÍA

###### Diploma de Estudios Avanzados, DEA (2005 - 2007)

Universidad de Valladolid, España

Título de la disertación/tesis: K-teoría algebraica y construcción + de Quillen

Tutor/es: Guillermo Cortiñas

Obtención del título: 2007

Institución financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, España

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

##### GRADO

###### Licenciatura en Matemática (1999 - 2004)

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

Título de la disertación/tesis: Estructura de álgebra de Gerstenhaber de la homología de lazos

Tutor/es: Miguel Paternain

Obtención del título: 2004

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

##### POSDOCTORADOS

### **Einstein Foundation Program - Berlin Mathematical School (2012 - 2013)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Freie Universität Berlin , Alemania

Palabras Clave: Conjeturas de isomorfismo Topología Controlled topology K-theory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / K-teoría y Homología, Topología algebraica, Algebra de Operadores

### **Contrato posdoctoral (2012 - 2013)**

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

Institución financiadora: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) , Uruguay

Palabras Clave: Conjeturas de isomorfismos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / K-teoría y Homología, Topología algebraica, Algebra de Operadores

### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

#### **K-teoría topológica y algebraica (01/2010 - 01/2010)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina

#### **Topología algebraica 2 (01/2008 - 01/2008)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina

#### **Topología algebraica (01/2007 - 01/2007)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina

#### **Dimension and C\*-Algebras (01/2007 - 01/2007)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Complutense de Madrid , España  
10 horas

#### **Analysis of Operators (01/2007 - 01/2007)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Cambridge , Gran Bretaña  
24 horas

#### **Introduction to Non commutative Geometry (01/2006 - 01/2006)**

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / University of Copenhagen , Dinamarca

### **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

#### **XXI Coloquio Latinoamericano de Álgebra (2016)**

Tipo: Congreso

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Algebra

#### **XXV Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría (2016)**

Tipo: Congreso

#### **Women in Topology II (2016)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Banff International Research Station, Canadá

Palabras Clave: Teoría de homotopía

Areas de conocimiento:

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

**Women in Homotopy Theory and Algebraic Geometry (2016)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Freie Universität Berlin, Alemania

**Geometric Topology (2015)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Alemania

**Spring School on Algebraic K-theory of Topological Algebras (2015)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universität Regensburg, Alemania

**XX Coloquio Latinoamericano de Álgebra (2014)**

Tipo: Congreso

**Syzygies in Berlin (2013)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Freie Universität, Alemania

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra Conmutativa

**Workshop: Action Now. (2012)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Freie Universität, Alemania

**Summer School: Topology and groups (2012)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Freie Universität, Alemania

**Escuela Latinoamericana de Matemática. Álgebra no conmutativa y Teoría de Lie (2011)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: UMALCA, CIEM-FaMAF y CIMPA, Argentina

**YMIS 10. Zeta Functions and exponential sums, Gorenstein and curve singularities. (2010)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: SINGACOM-UVA, España

Areas de conocimiento:

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

**3ra Escuela de invierno Luis Santaló - CIMPA "Topics in non-commutative geometry" (2010)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CIMPA, Argentina

**YMIS 09 Grothendieck Duality, Valuations, Resolution of singularities and Tropical Geometry (2009)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: SINGACOM-UVA, España

**Conferencia Internacional sobre Álgebra Conmutativa, Combinatoria y Computacional en Memoria de Pilar Písón Casares (2008)**

Tipo: Congreso

**Algebraic Topology Conference in Buenos Aires (2008)**

Tipo: Congreso

Areas de conocimiento:

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

**YMIS 08 Arc spaces, Integration and Combinatorial Algebra (2008)**

Tipo: Encuentro

**Algebraic Geometry, D-modules, Foliations and their interactions (2008)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CIMPA, Argentina

**IV Encuentro Nacional de Álgebra (2008)**

Tipo: Congreso

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra

**Cohomologie de Rham Algébrique D-Modules et Théorie de Hodge (2007)**

Tipo: Congreso

**Sedano Winter School on K-theory (SWISK) (2007)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Grupo SINGACOM - Universidad de Valladolid, España

**School and Conference on algebraic K-theory and its applications (2007)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: ICTP, Italia

**YMIS 07 Algebra and Topology of Singularities (2007)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: SINGACOM-UVA, España

**Trends in Noncommutative Geometry (2006)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Newton Institute, Inglaterra

**International conference on K-theory and noncommutative geometry (2006)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Grupo SINGACOM - Universidad de Valladolid, España

**YMIS 06 Combinatorial convexity and algebraic geometry. Applications (2006)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: SINGACOM-UVA, España

**International Congress of Mathematicians (2006)**

Tipo: Congreso

**Winter school of commutative algebra and applications (2006)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: RTACA, España

**XVI Coloquio Latinoamericano de Álgebra (2005)**

Tipo: Congreso

**XI Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica (2003)**

Tipo: Congreso

## Idiomas

Inglés

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

Español

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

Alemán

Entiende regular / Habla regular / Lee regular / Escribe regular

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas /Matemática Pura

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas /Matemática Pura /K-teoría, Geometría no conmutativa

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas /Matemática Pura /Topología Algebraica

## Actuación profesional

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

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Colaborador (11/2013 - a la fecha)

Investigadora grado 3,1 hora semanal

#### Funcionario/Empleado (10/2013 - 03/2014)

Contrato postdoctoral ,30 horas semanales

#### Funcionario/Empleado (07/2012 - 09/2012)

Contrato postdoctoral ,40 horas semanales

#### Becario (09/2004 - 09/2005)

Beca de Maestría ,40 horas semanales

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (05/2015 - a la fecha)

Profesor Adjunto ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (04/2014 - 04/2015)

Grado 2 ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (12/2004 - 03/2014)

Asistente ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (03/2004 - 10/2004)**

Ayudante ,20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Aspectos algebraicos de las conjeturas de isomorfismo (03/2014 - a la fecha)**

Fundamental  
15 horas semanales , Coordinador o Responsable  
Equipo:

**DOCENCIA**

**Ingeniería en Computación (08/2016 - 12/2016)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Matemática Discreta 1, 3 horas, Teórico

**Ingeniería Civil (08/2015 - 12/2015)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Cálculo 2, 4 horas, Teórico

**Ingeniería Civil (02/2015 - 08/2015)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Geometría y Álgebra Lineal 1, 3 horas, Teórico

**Ingeniería Civil (08/2014 - 12/2014)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Cálculo 2, 6 horas, Práctico

**Ingeniería Civil (02/2014 - 08/2014)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Geometría y Álgebra Lineal 1, 3 horas, Teórico

**Ingeniería en Computación (02/2012 - 08/2012)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Matemática discreta II, 6 horas, Práctico

**Ingenierías (08/2011 - 12/2011)**

Grado  
Asistente

Asignaturas:  
Cálculo 2, 6 horas, Práctico

**Ingenierías (02/2011 - 08/2011)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Geometría y Álgebra lineal 1, 6 horas, Práctico

**Ingenierías (03/2004 - 10/2004)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Geometría y Álgebra lineal 1, 6 horas, Práctico

**EXTENSIÓN**

**(10/2016 - a la fecha)**

2 horas

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Integrante del Grupo de apoyo a la investigación estudiantil. (07/2015 - a la fecha)**

CSIC, Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil  
Gestión de la Investigación

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA**

Hausdorff Research Institute for Mathematics, Universität Bonn

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Profesor visitante (06/2017 - 07/2017)**

,40 horas semanales / Dedicación total

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (08/2013 - 03/2014)**

Profesor Adjunto ,40 horas semanales  
Beca retorno CSIC.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/2011 - 07/2013)**

Asistente ,40 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/2005 - 08/2011)**

Asistente ,30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/2001 - 08/2005)**

Ayudante ,30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Aspectos algebraicos de las conjeturas de isomorfismo (04/2012 - 10/2013 )**

20 horas semanales  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo:  
Palabras clave: Conjeturas de isomorfismo K-theory  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / K-teoría y Homología, Topología algebraica, Algebra de Operadores

**DOCENCIA**

**Licenciada en Ciencias Biológicas (08/2013 - 12/2013 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Matemática II, 8 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Matemática (02/2012 - 08/2012 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Análisis Funcional, 4 horas, Práctico

**Licenciatura en Física (02/2012 - 08/2012 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Algebra Lineal 1, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Recursos Naturales (08/2011 - 12/2011 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Matemática I, 3 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Física (02/2011 - 07/2011 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Algebra Lineal 1, 6 horas, Práctico

**Licenciatura en Matemática (02/2005 - 07/2005 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Introducción a la Topología, 2 horas, Práctico



**Licenciatura en Matemática (08/2004 - 12/2004 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Algebra lineal 2, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Matemática (02/2004 - 07/2004 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Algebra Lineal 1, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Matemática (08/2003 - 12/2003 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Algebra 1, 2 horas, Práctico

**Licenciatura en Biología (02/2003 - 07/2003 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Matemática I, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Biología (08/2002 - 12/2002 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Matemática II, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Matemática (02/2002 - 07/2002 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Cálculo 1, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Biología (08/2001 - 12/2001 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Matemática II, 3 horas, Práctico

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ALEMANIA**

Freie Universitat Berlin

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Profesor visitante (10/2012 - 07/2013)**

Postdoc ,40 horas semanales

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA**

Georg-August-Universität Göttingen

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Profesor visitante (06/2013 - 06/2013)**

Profesor visitante ,4 horas semanales

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (11/2009 - 02/2011)**

Ayudante de primera con dedicación exclusiva, 40 horas semanales

### ACTIVIDADES

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**Métodos homológicos en geometría (09/2006 - a la fecha)**

30 horas semanales

UBACyT

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: GUILLERMO CORTIÑAS (Responsable)

#### DOCENCIA

**Licenciatura en Matemática (08/2010 - 12/2010)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Elementos de cálculo numérico, 6 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Matemática (02/2010 - 07/2010)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Álgebra 1, 6 horas, Práctico

**Licenciatura en Matemática (11/2009 - 12/2009)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Análisis II, 6 horas, Práctico

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Universidad de Valladolid

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (10/2007 - 09/2009)**

Personal investigador en Formación, 40 horas semanales

### ACTIVIDADES

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**Geometría algebraica de las singularidades, combinatoria y computación. (01/2007 - 01/2012)**

40 horas semanales  
Ministerio de Ciencia e Innovación.  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: A. CAMPILLO (Responsable)

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

Ministerio de Educación y Ciencia

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Becario (09/2005 - 09/2007)**

Becario FPI ,40 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Geometría algebraica de las singularidades, combinatoria y computación. (01/2004 - 01/2007 )**

40 horas semanales  
Ministerio de Educación y Ciencia  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: A. CAMPILLO (Responsable)

#### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - INSTITUTO UNIVERSITARIO AUTÓNOMO DEL SUR - URUGUAY**

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (06/2003 - 10/2003)**

Docente ,4 horas semanales

#### **SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PRIVADO - LICEO PRIVADO - URUGUAY**

Instituto Preuniversitario de Montevideo

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (05/2000 - 05/2003)**

Docente ,10 horas semanales

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 10 horas  
Carga horaria de investigación: 26 horas  
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas  
Carga horaria de extensión: 2 horas  
Carga horaria de gestión: 2 horas

#### **Producción científica/tecnológica**

Mi investigación tiene tres líneas de trabajo: conjeturas de isomorfismo, K-teoría bivariante y modelos algebraicos en teoría de

homotopía.

La primera consiste en estudiar el aspecto algebraico de ciertas conjeturas de isomorfismo (conjetura de Baum-Connes y conjetura de Farrell-Jones) y los diferentes métodos de prueba empleados. Diversos estudios se han focalizado en las hipótesis sobre el grupo para que la conjetura de isomorfismo sea cierta. En el trabajo [CE1] probamos que la conjetura de isomorfismo es cierta bajo hipótesis sobre los coeficientes y no sobre el grupo. Esto se logró poniendo en un contexto algebraico técnicas empleadas por Guentner-Higson-Trout para probar el teorema de Green-Julg generalizado para la E-teoría. Luego en [CT] los autores han usado este trabajo para probar la conjetura de Farrell-Jones para grupos a-T-menables con coeficientes estables. La conjetura de Farrell-Jones con coeficientes en general está abierta para los grupos a-T-menables así como para los grupos elementalmente amenables y amenables.

La segunda línea consiste en el desarrollo de una versión equivariante de la k-teoría bivariante algebraica. En [E2] probamos que la kk-teoría algebraica definida por Cortiñas-Thom en [CT07] admite una versión equivariante, estudiamos sus propiedades y aplicaciones a las conjeturas de isomorfismos. El objetivo de esta línea de trabajo es ir completando un diccionario entre esta teoría y la KK-teoría definida por Kasparov en el contexto de  $C^*$ -álgebras. Estudiamos los funtores, producto cruzado, inducción y restricción y las propiedades de adjunción entre ellos. El resultado de adjunción entre el funtor producto cruzado y la acción trivial, en el contexto de álgebra de operadores se conoce como Teorema de Green-Julg. También se prueba una versión equivalente al teorema de imprimitividad de Green y a la dualidad de Baaj-Skandalis. En el trabajo [E3] generalizamos los resultados de [E2] para los grupos cuánticos algebraicos, en particular para álgebras de hopf de dimensión finita.

La tercera línea trata de estudiar parcialmente la categoría de homotopía estable  $Ho(S)$ , mediante el estudio de la categoría de homotopía K-local  $Ho(L_{\{1\}}S)$  en un primo impar  $p$ . En [ERSY] calculamos el álgebra diferencial graduada de endomorfismos de los modelos exóticos algebraicos introducidos por Franke. Desciframos su estructura abstracta original para dar de manera explícita generadores, mapas diferenciales y productos.

[CE1] G. Cortiñas and E. Ellis Isomorphism conjectures with proper coefficients. *J. Pure Appl Algebra* (2014)

[CT07] G. Cortiñas and A. Thom. Bivariant algebraic k-theory. *J. reine angew. Math. Crelle*, (610):71-123, 2007.

[CT] G. Cortiñas, G. Tartaglia. Compact operators and algebraic K-theory for groups which act properly and isometrically on Hilbert space. *J. reine angew. Math.*, to appear.

[DL] J. Davis, W. Lück. Spaces over a category and assembly maps in isomorphism conjectures in K- and L-theory. *K-Theory* 15, No.3, 201-252 (1998)

[E2] E. Ellis Equivariant algebraic kk-theory and adjointness theorems. *Journal of Algebra* (398) 2014 pp 200-226.

[E3] E. Ellis Algebraic quantum kk-theory. *Communications in Algebra*, to appear.

[ERSY] E. Ellis, C. Roitzheim, L. Scull, C. Yarnall Endomorphism of exotic models (preprint)

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

### ARBITRADOS

### Algebraic quantum kk-theory (Completo, 2018)

EUGENIA ELLIS

Communications in Algebra, v.: 46 8 , p.:3642 - 3662, 2018

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00927872

DOI: <https://doi.org/10.1080/00927872.2018.1424877>

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00927872.2018.1424877>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Equivariant algebraic kk-theory and adjointness theorems (Completo, 2014)**

EUGENIA ELLIS

Journal of Algebra, v.: 398 2014, p.:200 - 226, 2014

Palabras clave: K-teoría bivalente equivariante Producto cruzado Inducción

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / K-teoría y Homología, Topología algebraica, Algebra de Operadores

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Sciencedirect

ISSN: 00218693

DOI: [10.1016/j.jalgebra.2013.09.023](https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2013.09.023)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021869313005358>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Isomorphism conjectures with proper coefficients (Completo, 2014)**

GUILLERMO CORTIÑAS , EUGENIA ELLIS

Journal of Pure and Applied Algebra, v.: 218 7 2014, p.:1224 - 1263, 2014

Palabras clave: K-theory, isomorphism conjectures

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / K-teoría y Homología, Topología algebraica, Algebra de Operadores

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: www.journals.elsevier.com

ISSN: 00224049

DOI: [10.1016/j.jpaa.2013.11.016](https://doi.org/10.1016/j.jpaa.2013.11.016)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002240491300220X>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **NO ARBITRADOS**

#### **K-teoría algebraica y conjeturas de isomorfismo (Completo, 2016)**

EUGENIA ELLIS

Publicaciones Matemáticas Del Uruguay, v.: 15 p.:109 - 122, 2016

Palabras clave: Conjeturas de isomorfismo K-teoría

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / K-teoría

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: <http://pmu.uy/pmu15/>

ISSN: 07971443

<http://pmu.uy/pmu15/>

#### **ARTÍCULOS ACEPTADOS**

#### **ARBITRADOS**

#### **Endomorphisms of Exotic Models (Completo, 2018)**

EUGENIA ELLIS , Constanze Roitzheim , Laura Scull , Carolyn Yarnall

Glasgow Mathematical Journal, 2018

Medio de divulgación: Internet

Preprint disponible

Fecha de aceptación: 06/03/2018

ISSN: 00170895

<https://www.cambridge.org/core/journals/glasgow-mathematical-journal>

## Otras Producciones

### ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

#### Matemáticas en el Cono Sur (2018)

EUGENIA ELLIS , SOLOTAR, ANDREA  
Congreso  
Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería Montevideo  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <https://www.fing.edu.uy/~eellis/mcs.html>  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: UDELAR

#### YMIS 10: Zeta functions and exponential sums, Gorenstein and curve singularities (2010)

BLANCO, R. , EUGENIA ELLIS , LEMAHIEU, A. , MOYANO, J.  
Congreso  
Lugar: España ,España Segovia  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://www.singacom.uva.es/oldsite/segovia10/index.html>  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: SINGACOM  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

#### YMIS 09: Fifth Meeting for Young Mathematicians in Sedano, Grothendieck Duality, Valuations, Resolution of Singularities and Tropical Geometry (2009)

EUGENIA ELLIS , HERNANDO, F. , LEMAHIEU, A. , MOYANO, J. , RUANO, D.  
Congreso  
Lugar: España ,Residencia Universitaria Universidad de Valladolid Sedano, Burgos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://www.singacom.uva.es/oldsite/sedano/index.html>  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Grupo SINGACOM - Universidad de Valladolid  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría algebraica, Singularidades.

#### YMIS 08: Fourth Meeting for Young Mathematicians in Sedano, Arc spaces, Integration and Combinatorial Algebra (2008)

BLANCO, R. , EUGENIA ELLIS , HERNANDO, F. , LEMAHIEU, A. , MOYANO, J. , RUANO, D.  
Congreso  
Lugar: España ,Residencia Universitaria Universidad de Valladolid Sedano, Burgos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://www.cie.uva.es/algebra/singacom/sedano08/index.html>  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Grupo SINGACOM - Universidad de Valladolid  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría algebraica, Singularidades.

#### YMIS 07: Third Meeting for Young Mathematicians in Sedano, Algebra and Topology of Singularities. (2007)

BLANCO, R. , EUGENIA ELLIS , HERNANDO, F. , LEMAHIEU, A. , MOYANO, J. , RUANO, D.  
Congreso  
Lugar: España ,Residencia Universitaria Universidad de Valladolid Sedano, Burgos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://www.cie.uva.es/algebra/singacom/sedano07/index.html>

Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Grupo SINGACOM - Universidad de Valladolid  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría algebraica, Singularidades.

**YMIS 06: Second Meeting for Young Mathematicians in Sedano Combinatorial Convexity and Algebraic Geometry. Applications (2006)**

BLANCO, R. , EUGENIA ELLIS , HERNANDO, F. , LEMAHEU, A. , MOYANO, J. , RUANO, D.  
Congreso  
Lugar: España ,Residencia Universitaria Universidad de Valladolid Sedano, Burgos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://www.cie.uva.es/algebra/singacom/sedano07/index.html>  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Grupo SINGACOM - Universidad de Valladolid  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría algebraica, Singularidades.

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

**Grupo de Apoyo a la Investigación Estudiantil - CSIC ( 2015 / 2017 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20

Evaluación de proyectos presentados al Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil.

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

**Grupo de Apoyo a la Investigación Estudiantil - CSIC ( 2015 / 2017 )**

Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20

Evaluación de proyectos presentados al Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil.

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS EN MARCHA

#### GRADO

**Obstrucción de finitud de Wall (2017)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Licenciatura en Matemática  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Jazmin Finot  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología Algebraica

## Otros datos relevantes

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

**6to Coloquio Uruguayo de Matemáticas (2017)**

Congreso  
K-teoría bivariante y conjeturas de isomorfismo  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 8  
Nombre de la institución promotora: UDELAR

**Mathematical Congress of the Americas (2017)**

Congreso  
Algebraic quantum  $kk$ -theory  
Canadá  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 8  
Nombre de la institución promotora: Canadian Mathematical Society  
Palabras Clave: Noncommutative geometry and quantization  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría no conmutativa  
<https://mca2017.org/>

**Satellite Conference on Operator Algebras (MCA2017) (2017)**

Congreso  
Adjointnes theorems in equivariant  $kk$ -theory  
Canadá  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 8  
Nombre de la institución promotora: Fields Institute  
Palabras Clave: Algebra de Operadores  
<http://www.fields.utoronto.ca/activities/17-18/americas>

**Métodos categóricos en álgebras de Hopf (2017)**

Taller  
Algebraic quantum  $kk$ -theory  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 6  
Nombre de la institución promotora: CURE

**Women in Homotopy Theory and Algebraic Geometry (2016)**

Congreso  
Endomorphisms of Exotic Models  
Alemania  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 23  
Nombre de la institución promotora: FU-Berlin  
Palabras Clave: Teoría de homotopía  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología Algebraica  
<http://userpage.fu-berlin.de/jcirici/workshop.html>

**XXV Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría (2016)**

Congreso  
Endomorphisms of Exotic Models  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 27  
Nombre de la institución promotora: UBA - UDELAR - UNP  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología Algebraica  
Este encuentro es el que se realiza anualmente en la región, esta vez se realizó por primera vez en la Universidad Nacional de la Plata. La página del evento es: <http://www.mate.unlp.edu.ar/erag/>

**XXI Coloquio Latinoamericano de Álgebra (2016)**

Congreso



Isomorphism conjectures with proper coefficients  
Argentina  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 40  
<http://cms.dm.uba.ar/actividades/congresos/XXICLA/>

**Spring School on Algebraic K-theory of Topological Algebras (2015)**

Congreso  
Equivariant algebraic  $kk$ -theory  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Universität Regensburg  
Palabras Clave:  $k$ -teoría bivalente  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /  $K$ -teoría  
[http://www.cgi.uni-regensburg.de/Fakultaeten/MAT/sfb-higher-invariants/index.php/Spring\\_School:\\_Algebraic\\_K-theory\\_of\\_Topological\\_Algebras](http://www.cgi.uni-regensburg.de/Fakultaeten/MAT/sfb-higher-invariants/index.php/Spring_School:_Algebraic_K-theory_of_Topological_Algebras)

**XX Coloquio Latinoamericano de Álgebra (2014)**

Congreso  
Equivariant algebraic  $kk$ -theory  
Perú  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 40

**4to Coloquio Uruguayo de Matemática (2013)**

Congreso  
Curso para estudiantes avanzados: Introducción a la  $K$ -teoría y conjeturas de isomorfismo  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 6

**Coloquio del Mathematisches Institut Georg-August Universität Göttingen (2013)**

Seminario  
Farrell-Jones conjecture with proper coefficients  
Alemania  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: Universität Göttingen

**Geometry and topology (2013)**

Seminario  
Seminario de investigación del grupo de topología algebraica del instituto de matemática de la FU en Berlín.  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: Grupo: Topología algebraica del Instituto de Matemática de la Freie Universität  
Título de las exposiciones realidades: "Introduction to algebraic  $kk$ -theory"; "Assembly map as a connecting map"; "Isomorphism conjecture with proper coefficients"

**Proofs of the Farrell Jones Conjecture (2012)**

Seminario  
Seminario de investigación del grupo de topología algebraica del instituto de matemática de la FU en Berlín.  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: Freie Universität  
Título de la charla: The algebraic thin  $h$ -cobordism theorem.

#### **Seminario Temático (2009)**

Encuentro  
kk-teoría algebraica bivalente y teoremas de adjunción  
España  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Grupo SINGACOM - Universidad de Valladolid

#### **Seminario GNC (2009)**

Seminario  
kk-teoría algebraica bivalente y teoremas de adjunción  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: UBA

#### **2do Coloquio Uruguayo de Matemática (2009)**

Congreso  
Teoría de invariantes y conjeturas de isomorfismos.  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: FING-CMAT

#### **XIX ENcuentro Rioplatense de ALgebra y Geometría algebraica. (2009)**

Congreso  
K-teoría algebraica equivariante y teoremas de adjunción  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado

#### **II Reunión de jóvenes investigadores iberoamericanos de la Universidad de Valladolid (2008)**

Encuentro  
¿Qué es la geometría no conmutativa?  
España  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Universidad de Valladolid

#### **1er Coloquio Uruguayo de Matemática (2007)**

Congreso  
K-teoría bivalente  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: UDELAR

#### **Semana de la Ciencia (2007)**

Congreso  
K-teoría bivalente  
España  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Universidad de Valladolid

## **Información adicional**

Colaboración en la organización de congresos:

- 6) Integré el grupo organizador del XXV Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría realizado del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2016 en La Plata, Argentina
- 5) Integré el comité local de la 3ra Escuela de invierno Luis Santaló - CIMPA: "Topics in noncommutative geometry" que se desarrolló en Buenos Aires del 26 de julio al 6 de agosto de 2010.
- 4) Integré el comité local de la escuela Sedano Winter School on K-theory (SWISK) realizada en Burgos, España, del 22 al 27 de enero de 2007.
- 3) Integré el comité local del encuentro International conference on K-theory and noncommutative geometry realizado en Valladolid, España, del 31 de agosto al 6 de setiembre de 2006.
- 2) Integré el equipo de voluntarios en el International Congress of Mathematicians realizado en Madrid, España, del 22 al 30 de agosto de 2006.

1) Integré el equipo de organización local del XVI Coloquio Latinoamericano de Álgebra realizado en Colonia, Uruguay, del 1 al 9 de agosto de 2005.

Actividades de divulgación científica

3/6/2015 Participé en la V Jornada de los Profesionales como conferencista invitada en el Instituto PRE/U

21/5/2015 Participé en la Semana de la Ciencia como conferencista invitada en el colegio Varela contando mis actividades de investigación.

Participé como guía en el Festival de la Matemática realizado en mayo de 2009 por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Colaboración con las Olimpiadas de Matemática

2012: Integré el tribunal de corrección de la 53ra Olimpiada Internacional de Matemática, Mar del Plata, Argentina.

2007: Integré el tribunal de corrección de la XVIII Olimpiada Matemática del Conosur 2007 realizada en Atlántida, Uruguay.

2004: Integré la delegación uruguaya como líder para la XV Olimpiadas de Matemática de países del Cono Sur, realizada en Caaguazú, Paraguay.

2001: Integré la mesa de jurado y el tribunal de corrección de la XVI Olimpiada Iberoamericana de Matemática realizada en Minas, Uruguay.

2000: Integré la delegación uruguaya como tutora para la XI Olimpiada de Matemática de países del Cono Sur.

1999-2004: Anualmente he integrado el jurado de corrección para la Olimpiada Nacional de Matemática en Uruguay.

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>5</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	4
Completo	4
<b>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</b>	1
Completo	1
<b>Otros tipos</b>	6
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>6</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>2</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	2
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>1</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	1
Tesis/Monografía de grado	1