



HÉCTOR GABRIEL ROMERO  
BRUNETTO

Dr

[eletor@fcien.edu.uy](mailto:eletor@fcien.edu.uy)  
Igua 4225  
5258618+7138

**SNI**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 03/08/2023  
Última actualización: 03/08/2023

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Igua 4225 / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (02) 5258618 / 7138

Correo electrónico/Sitio Web: [eletor@fcien.edu.uy](mailto:eletor@fcien.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2005 - 2010)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Análisis Evolutivo de Aspectos Singulares de la Relación Genotipo Fenotipo

Tutor/es: Héctor Musto

Obtención del título: 2010

Palabras Clave: Genómica, Evolución, Selenocisteína, Pirrolisina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

#### GRADO

##### Licenciatura en Bioquímica (1992 - 2005)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2005

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### EMBO-Course: Computational biology: "From genomes to cells & ecosystems" (01/2007 - 01/2007)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Nacional Autónoma de México , México

40 horas

##### Mathematics in Molecular Cell Biology - EMS Summer School (01/2006 - 01/2006)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics , Austria

65 horas

## **CIMPA- UNESCO Summer School Mathematical and Computational Methods in Biology (01/2004 - 01/2004)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Univ de Chile , Chile  
80 horas

### **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

#### **Ecological and Evolutionary Genomics (2009)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Gordon Research Conferences, Estados Unidos

Palabras Clave: Ecological Genomics, Evolutionary Genomics

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / genómica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

#### **Gordon Research Conference in Theoretical Biology and Biomathematics (2004)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Gordon Research Conferences, Estados Unidos

### **EN MARCHA**

### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

#### **Workshop on Molecular Evolution (01/2004)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Marine Biological Laboratory, Woods Hole, MA, Estados Unidos  
80 horas

## **Idiomas**

### **Inglés**

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

### **Español**

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

### **Portugués**

Entiende bien / Habla regular / Lee bien /

### **Italiano**

Entiende regular / Lee bien /

### **Francés**

Entiende regular / Habla regular / Lee regular /

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas/Biología y Biología de la Evolución/Genómica Evolutiva

## **Actuación profesional**

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

Espacio Interdisciplinario / CICADA, Centro Interdisciplinario de Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (03/2021 - a la fecha)** Trabajo relevante

Co- coordinador del CICADA 5 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Genómica y Evolución (03/2021 - a la fecha )**

Estudios vinculados al uso masivo de datos para el análisis y abordaje de preguntas y problemas evolutivos, con énfasis en los aspectos genómicos.  
Fundamental  
5 horas semanales , Coordinador o Responsable  
Equipo: ROMERO H  
Palabras clave: genómica evolución ciencia de datos

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Co-coordinador (03/2021 - a la fecha )**

Otros 5 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

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

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (05/2011 - a la fecha)**

Investigador Segundo Nivel 10 horas semanales / Dedicación total

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

Centro Universitario Regional Este

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (02/2011 - a la fecha)**

Prof.Adj. Dpto. Ecología y Evolución 15 horas semanales / Dedicación total  
Cargo compartido con actividades en Facultad de Ciencias y el CURE  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

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

Facultad de Ciencias

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (02/2011 - a la fecha)**

Prof.Adj. OEG Dpto. Ecología y Evolución 25 horas semanales / Dedicación total  
Cargo compartido Facultad de Ciencias y Centro universitario Regional Este  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (03/2006 - a la fecha)**

Asistente de la Sección Biomatemática 30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (02/2004 - 02/2011)**

Asistente Lab. Org y Evol Genoma 30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (07/2002 - 10/2003)**

UVI-Genética Comisión Sectorial de Enseñanza 15 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (06/2002 - 10/2003)**

Asistente Lab. Org y Evol Genoma, Proyecto 20 horas semanales  
Proyecto Estudio sobre la relación entre el contenido en GC genómico y la respiración aerobia y anaerobia en organismos procariotas y eucariotas, financiado por el Dirección Nacional de Ciencia y Tecnología (DINACYT) a través del Fondo Clemente Estable, llamado 2001,  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Evolución del Código Genético (03/2006 - a la fecha )**

10 horas semanales  
Sección Biomatemática, Laboratorio de Organización y Evolución del Genoma , Integrante del equipo  
Equipo: GUSTAVO SALINAS  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genomica

**Evolución y Organización del Genoma en Organismos Procariotas y Eucariotas (03/2006 - a la fecha )**

10 horas semanales  
Sección Biomatemática, Laboratorio de Organización y Evolución del Genoma , Integrante del equipo  
Equipo: NAYA H , HECTOR MUSTO , MARTIN GRAÑA , ANDRES IRIARTE  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genomica

**Evolución y diversidad viral (03/2006 - a la fecha )**

5 horas semanales  
Sección Biomatemática, Laboratorio de Organización y Evolución del Genoma , Integrante del equipo  
Equipo: CRISTINA J , GONZALO BELLO  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Evolucion viral

**Genómica ambiental (06/2007 - a la fecha )**

10 horas semanales  
Sección Biomatemática, Laboratorio de Organización y Evolución del Genoma , Integrante del equipo  
Equipo:  
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Genómica ambiental

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Uso de estrategias genómicas para el estudio de dinámica evolutiva del gen de la flavodoxina en organismos fotosintéticos (03/2012 - 03/2014)**

5 horas semanales

Facultad de Ciencias / CURE, Lab Org y Evolución del Genoma / Cpto Ecología y Evolución Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: MARTIN GRAÑA, HÉCTOR ROMERO (Responsable)

### **Evaluación de "adquisición de susceptibles" como un nuevo mecanismo determinando los procesos de difusión en redes complejas (03/2009 - 03/2011)**

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ARIM M, VALLE LISBOA, JC. (Responsable)

### **Búsqueda de nuevos aminoácidos a través del análisis evolutivo de la maquinaria traduccional (03/2006 - 03/2008)**

25 horas semanales

Sección Biomatemática, Laboratorio de Organización y Evolución del Genoma

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: NAYA H, HECTOR MUSTO, MARTIN GRAÑA, GUSTAVO SALINAS

## **DOCENCIA**

### **Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2004 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:

Genética Molecular II, 2 horas, Teórico-Práctico

Genética Molecular II, 2 horas, Práctico

Genética Molecular II, 0 horas, Teórico

### **Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2008 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:

Herramientas para el Análisis de Secuencias, 4 horas, Teórico-Práctico

### **Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2008 - 06/2008)**

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Biología, 2 horas, Teórico-Práctico

### **Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (09/2007 - 12/2007 )**

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Genómica, 3 horas, Práctico

### **Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2007 - 06/2007 )**

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Biología, 2 horas, Teórico-Práctico

### **Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2006 - 06/2006 )**

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Biología, 2 horas, Teórico-Práctico

### **Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (09/2005 - 11/2005 )**

Maestría

Asignaturas:

Herramientas de Bioinformática, 3 horas, Práctico

### **Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (08/2003 - 11/2003 )**

Maestría

Asignaturas:

Herramientas de Bioinformática, 3 horas, Práctico

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Comisión Coordinadora Docente de la Lic. en Ciencias Biológicas (11/2005 - 11/2007 )**

Participación en consejos y comisiones

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

Universidad Federal de Rio Grande do Norte

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

### **Profesor visitante (04/2015 - 12/2018)**

Pesquisador visitante especial 2 horas semanales

Estoy trabajando en la el Centro de Biociencias de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte a través del programa PVE-CAPES, durante el periodo 2015-2017. En este marco, trabajo como Profesor del Programa de Posgraduacao en Biología Parasitaria, donde colaboro con algunos aspectos del diseño curricular. Dicto diferentes cursos de posgrado vinculados a bioinformática, evolución molecular y genómica evolutiva. He dictado estos cursos en 2015 y 2016). Asimismo trabajo en dos líneas fuerte de investigación: i. Eco-epidemiología Viral, con foco en los virus de Dengue, Chikungunya y Zika en la Región Nordeste. ii. Metagenómica de reservorios de agua en la region del Sertao, con enfansis en la caracterización de las comunidades microbianas y búsqueda de organismos y genes con potencialidad patogénica para humanos.

## **ACTIVIDADES**

## **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

### **Metagenómica en reservorios de aguas en el nordeste brasileiro (04/2015 - a la fecha )**

La disponibilidad de aguas en la zona del Sertao es un problema serio desde múltiples puntos de vista. En particular, varios de los reservorios de agua son utilizados con fines de uso doméstico, riego, limpieza, abrevaderos animales, etc. Llega el caso extremo en que muchas veces estos reservorios reciben también las aguas residuales de algunos poblados. En este contexto se está

realizando un arbolaje metagenómico para caracterizar a diferentes niveles (16S y metagenómica total) a estos reservorios. Se estan estudiando 6 reservorios en diferentes puntos del estado con énfasis en la búsqueda de genes de resistencia antibióticos, presencia de patógenos humanos y otros genes asociados a patogenicidad.

Aplicada

2 horas semanales

Centro de Biociencias , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: metagenomica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

#### **eco-epidemiologia viral (04/2015 - a la fecha )**

El nordeste brasilero se ha convertido en una puerta de entrada y reservorio de varios virus cuyo vector es el mosquito *Aedes aegypti* (Dengue, Chikungunya y Zika). En este sentido se esta trabajando en determinar la dinámica epidemiológica a partir de estudios de filogeografía y filodinámica viral de estos virus en el estado de Rio Grande do Norte. Estos estudios buscan identificar las variantes circulantes, establecer rutas de entrada y salida, flujo epidemiológico etc.

Mixta

2 horas semanales

Centro de Biociencias , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: Virologia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /

#### **DOCENCIA**

##### **Posgraduação en Biologia Parasitaria, Centro de Biociencias, UFRN (04/2015 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Curso avanzado de bioinformatica, 60 horas, Teórico-Práctico

Curso Basico de Bioinformatica, 30 horas, Teórico-Práctico

Taller de bioinformatica, 45 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

#### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL**

Fundação Oswaldo Cruz

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Profesor visitante (10/2013 - 10/2013)**

40 horas semanales

##### **Profesor visitante (04/2013 - 04/2013)**

40 horas semanales

##### **Colaborador (11/2006 - 12/2006)**

#### **ACTIVIDADES**

#### **DOCENCIA**

##### **Biologia Computacional y de Sistemas (10/2013 - 10/2013 )**

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Next Generation Sequencing and applications for Genomics and Virology, 25 horas, Teórico-Práctico

**(04/2013 - 04/2013 )**

Maestría

Asignaturas:

Evolucion Viral, 60 horas, Teórico-Práctico

### **PASANTÍAS**

**(11/2006 - 12/2006 )**

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Laboratorio de Genómica Funcional e Bioinformática

40 horas semanales

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - MÉXICO**

Universidad Nacional Autónoma de México

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (09/2007 - 12/2010)**

1 hora semanal

Colaboración con el Laboratorio del Dr Enrique Merino - Departamento de Microbiología Molecular- Instituto de Biotecnología - UNAM

#### **ACTIVIDADES**

### **PASANTÍAS**

**(09/2007 - 09/2007 )**

Instituto de Biotecnología de la UNAM, Laboratorio del Dr. Enrique Merino

40 horas semanales

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

Stazione Zoológica de Napoli

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (06/2000 - 10/2008)**

1 hora semanal

#### **ACTIVIDADES**

### **PASANTÍAS**

**(02/2001 - 02/2001 )**

Laboratorio de Evoluzione Molecolare

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución

**(06/2000 - 07/2000 )**

Laboratorio de Evoluzione Molecolare

40 horas semanales

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

Institut Pasteur de Paris

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (09/2006 - 10/2006)**

1 hora semanal

### ACTIVIDADES

#### PASANTÍAS

**(09/2006 - 10/2006 )**

Unidad de Bioquímica Estructural  
40 horas semanales

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

Escuela Universitaria de Tecnología Médica - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (09/1997 - 03/2006)**

Asistente de Metodología Científica 20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

### ACTIVIDADES

#### DOCENCIA

**(07/1997 - 02/2005 )**

Grado

Asignaturas:

Metodología Científica, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

#### GESTIÓN ACADÉMICA

**Miembro de la comisión de investigación (09/2000 - 12/2004 )**

Participación en consejos y comisiones

**Claustrista (09/2000 - 05/2004 )**

Participación en cogobierno

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

Facultad de Medicina

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (03/1998 - 03/2002)**

Ayudante del Dpto de Genética 20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (07/1997 - 03/1998)**

Ayudante del Dpto de Genética 20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### Genómica (07/1997 - 03/2002 )

Análisis de secuencias de ADN y proteínas, Organización genómica, uso de codones, etc.

19 horas semanales

Departamento de Genética, Laboratorio de Organización y Evolución del Genoma, Integrante del equipo

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

### DOCENCIA

#### Doctor en Ciencias Médicas (07/1997 - 03/2002 )

Grado

Asignaturas:

Genética para el Básico, 1 hora, Teórico-Práctico

Genética para UTI Biología Celular, 1 hora, Teórico-Práctico

Genética para UTI Biología Tisular, 1 hora, Teórico-Práctico

Genética para UTI Reproductor y Desarrollo, 1 hora, Teórico-Práctico

### SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PÚBLICO - ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA - URUGUAY

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (05/1995 - 03/1998)

Docente de la especialidad física 15 horas semanales

### CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas

Carga horaria de gestión: 2 horas

## Producción científica/tecnológica

A lo largo de casi 20 años de trabajo en el área he diversificado e intensificado algunas líneas de trabajo siempre enmarcadas en aspectos de genómica evolutiva, genómica ecológica y evolución molecular, utilizando un fuerte componente de herramientas informáticas y matemáticas para el estudio de preguntas biológicas. Una parte importante se realizó y realiza en el laboratorio de organización y evolución del genoma (Dr. Musto) y otra la he realizado en colaboración con múltiples investigadores.

EL estudio en uso de codones sinónimos, tiene más de 40 años de historia y sigue siendo un tema relevante (basta ver las últimas publicaciones). El grupo que integro, ha contribuido entre otras cosas a mostrar las complejidades del UCS en bacterias (e.g. Romero et al. 2000) y por otro lado se encontró evidencia de selección natural darwiniana operando a nivel del UCS en vertebrados (Musto et al. 2001 y Romero et al. 2003). Esta línea se mantiene activa en el laboratorio y hay manuscritos sometidos.

Otra línea histórica del laboratorio es el estudio del contenido en Guanina-Citosina (GC) de los genomas procariotas, con una gran variabilidad reportada desde los 50s. Esta variabilidad fue un bastión de la teoría neutral de evolución molecular porque ningún factor ecológico o fisiológico había logrado asociarse con el contenido-GC. Nuestro grupo encontró algunos de estos factores. Uno de ellos fue la respiración aerobia o anaerobia estricta de los organismos (Naya et al. 2002, Romero et al. 2009) y el otro la temperatura (Musto et al. 2005). Estos resultados se suman a los de otros investigadores para dar fundamento a la idea de que la selección darwiniana estaría detrás de esta variabilidad y no sería exclusivamente neutral.

En colaboración el Dr. Salinas hemos trabajado en evolución de la maquinaria de incorporación de selenocisteína. Nuestros resultados confirmaron que ella existía previamente de la separación de los tres dominios de la vida (Archaea, Bacteria y Eukarya) y que la pérdida de genes junto con la transferencia horizontal son los mecanismos genético-evolutivos subyacentes (Romero et al. 2005), La existencia de transferencia horizontal mostró que el código genético puede ser expandido naturalmente para utilizar un nuevo aminoácido en un organismo determinado.

Otra línea en la que he trabajado consistentemente es la de evolución y eco-epidemiología viral. He colaborado con grupos locales y grupos brasileros, Mi aporte se ha centrado en las herramientas conceptuales de evolución y ecología junto con herramientas metodológicas de bioinformática que permiten el abordaje de diversas preguntas virológicas de relevancia en Dengue y HIV en

Una ultima linea que venimos trabajando en el ultimo tiempo es la de genómica ambiental. En este sentido hemos trabajado en diferentes contexto y obtenido multiples resultados

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Abundance and phylogenetic distribution of eight key enzymes of the phosphorus biogeochemical cycle in grassland soils (Completo, 2023)**

SILVIA GARAYCOCHEA , NORA ADRIANA ALTIER , CAROLINA LEONI , ANDREW L. NEAL , HÉCTOR ROMERO

Environmental Microbiology Reports, 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 17582229

DOI: [10.1111/1758-2229.13159](https://doi.org/10.1111/1758-2229.13159)

<http://dx.doi.org/10.1111/1758-2229.13159>

Scopus

##### **Contact tracing-induced Allee effect in disease dynamics (Completo, 2022)**

MATÍAS ARIM , DANIEL HERRERA-ESPOSITO , PAOLA BERMOLLEN , ÁLVARO CABANA , MARÍA INÉS FARIELLO , MAURICIO LIMA , HECTOR ROMERO

Journal of Theoretical Biology, v.: 542 p.:111109 2022

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00225193

DOI: [10.1016/j.jtbi.2022.111109](https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2022.111109)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jtbi.2022.111109>

Scopus

##### **Discovery of archaeal fusexins homologous to eukaryotic HAP2/GCS1 gamete fusion proteins (Completo, 2022)** Trabajo relevante

DAVID MOI , SHUNSUKE NISHIO , XIAOHUI LI , CLARI VALANSI , MAURICIO LANGLEIB , NICOLAS G. BRUKMAN , KATERYNA FLYAK , CHRISTOPHE DESSIMOZ , DANIELE DE SANCTIS , KATHRYN TUNYASUVUNAKOOL , JOHN JUMPER , MARTIN GRAÑA , HÉCTOR ROMERO , PABLO S. AGUILAR , LUCA JOVINE , BENJAMIN PODBILEWICZ

Nature Communications, v.: 13 2022

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 20411723

DOI: [10.1038/s41467-022-31564-1](https://doi.org/10.1038/s41467-022-31564-1)

<http://dx.doi.org/10.1038/s41467-022-31564-1>

Scopus

##### **A genome?proteome?based approach for xylan degradation by *Cohnella* sp. AR92 (Completo, 2022)**

JOSÉ HORACIO PISA , JOHAN SEBASTIAN HERO , HÉCTOR GABRIEL ROMERO , MARÍA ALEJANDRA MARTÍNEZ

Environmental Microbiology Reports, v.: 14 p.:755 - 765, 2022

Lugar de publicación: United states

ISSN: 17582229  
DOI: [10.1111/1758-2229.13113](https://doi.org/10.1111/1758-2229.13113)  
<http://dx.doi.org/10.1111/1758-2229.13113>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Seasonal Dynamics of the Honey Bee Gut Microbiota in Colonies Under Subtropical Climate (Completo, 2021)**

LORELEY CASTELLI , BELÉN BRANCHICCELA , HÉCTOR ROMERO , PABLO ZUNINO , KARINA ANTÚNEZ

Microbial Ecology, v.: 83 p.:492 - 500, 2021

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 00953628

DOI: [10.1007/s00248-021-01756-1](https://doi.org/10.1007/s00248-021-01756-1)

<http://dx.doi.org/10.1007/s00248-021-01756-1>

Scopus®

**Soil structure, nutrient status and water holding capacity shape Uruguayan grassland prokaryotic communities (Completo, 2020)**

SILVIA GARAYCOCHEA , HÉCTOR ROMERO , ELENA BEYHAUT , ANDREW L NEAL , NORA ALTIER

FEMS Microbiology Ecology, v.: 96 2020

ISSN: 01686496

DOI: [10.1093/femsec/fiaa207](https://doi.org/10.1093/femsec/fiaa207)

<http://dx.doi.org/10.1093/femsec/fiaa207>

Scopus®

**Impact of Nutritional Stress on Honeybee Gut Microbiota, Immunity, and Nosema ceranae Infection (Completo, 2020)**

L. CASTELLI , B. BRANCHICCELA , M. GARRIDO , C. INVERNIZZI , M. PORRINI , H. ROMERO , E. SANTOS , P. ZUNINO , K. ANTÚNEZ

Microbial Ecology, v.: 80 p.:908 - 919, 2020

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 00953628

DOI: [10.1007/s00248-020-01538-1](https://doi.org/10.1007/s00248-020-01538-1)

<http://dx.doi.org/10.1007/s00248-020-01538-1>

Scopus®

**Detection of presumed genes encoding beta-lactamases by sequence based screening of metagenomes derived from Antarctic microbial mats (Completo, 2019)**

Azziz, G , Giménez, M. , ROMERO H , Valdespino, Falcon , Ruberto , MacCormack , Silvia Beatriz BATISTA CÓRDOBA

Frontiers of Environmental Science & Engineering, 2019

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20952201

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Polymorphism in mitochondrial group I introns among Cryptococcus neoformans and Cryptococcus gattii genotypes and its association with drug susceptibility (Completo, 2018)**

GOMES , F.E.E.S. , ARANTES , T.D. , FERNANDES , J.A.L. , FERREIRA , L.C. , ROMERO , H. , BOSCO , S.M. , OLIVEIRA

Frontiers in Microbiology, v.: 9 FEB, 2018

ISSN: 1664302X

DOI: [10.3389/fmicb.2018.00086](https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.00086)

<https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85041710556&partnerID=40&md5=88ba5592f76380360b5>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Arabidopsis HAP2/GCS1 is a gamete fusion protein homologous to somatic and viral fusogens (Completo, 2017)**

VALANSI , C. , MOI , D. , LEIKINA , E. , MATVEEV , E. , GRAÑA , M. , CHERNOMORDIK , L.V. , ROMERO , H. , AGUILAR

The Journal of Cell Biology, v.: 216 3, p.:1 - 11, 2017

ISSN: 00219525  
DOI: [10.1083/jcb.201610093](https://doi.org/10.1083/jcb.201610093)  
<https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85019234287&partnerID=40&md5=71406691c409108aee0>  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Functional characterization of two novel purine transporters from the Basidiomycota *Phanerochaete chrysosporium* (Completo, 2017)**

BARRACO-VEGA, M., ROMERO, H., RICHERO, M., CERDEIRAS, M.P., CECCHETTO, G.  
Gene, v.: 601 p.:1 - 10, 2017  
ISSN: 03781119  
DOI: [10.1016/j.gene.2016.11.033](https://doi.org/10.1016/j.gene.2016.11.033)  
<https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85007601784&partnerID=40&md5=faf3434ffeac0ce4bf9>  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Agrowastes as Feedstock for the Production of Endo-?-Xylanase from *Cohnella* sp. Strain AR92 (Completo, 2017)**

Pisa JH, Manfredi P, Perotti N, ROMERO H, Breccia J, Martinez A  
Gene, v.: 27 5, 2017  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 03781119  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Multiple introductions and onward transmission of non-pandemic HIV-1 subtype B strains in North America and Europe. (Completo, 2016)**

CABELLO M, ROMERO H, GONZALO BELLO  
Scientific Reports, 2016  
Palabras clave: HIV  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 20452322  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Functional characterization of two novel purine transporters from the Basidiomycota *Phanerochaete chrysosporium* (Completo, 2016)**

ROMERO H, MARIANA BARRACO-VEGA, , MARIANA RICHERO, MARÍA PÍA CERDEIRAS, GIANNA CECCHETTO  
Gene, 2016  
Palabras clave: purine  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Micología /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 03781119  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Detection of integron integrase genes on King George Island, Antarctica (Completo, 2016)**

ANTELLA V, ROMERO H, SILVIA BATISTA  
Polar Science, 2016  
Palabras clave: antartida  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 18739652  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Phylogenetics of major HIV-1 subtype B pandemic clades circulating in Latin America. (Completo, 2015)**

CABELLO M, MIR D, ROMERO H, BELLO G  
AIDS, 2015  
Palabras clave: HIV

Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /  
ISSN: 02699370

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Spatiotemporal Dynamics of DENV-2 Asian-American Genotype Lineages in the Americas (Completo, 2014)**

MIR D , ROMERO H , FAGUNDES DE CARVALHO, LM , GONZALO BELLO  
PLoS Neglected Tropical Diseases, 2014

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 19352735

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Two amplicon sequencing strategies revealed different facets of the prokaryotic community associated with the anaerobic treatment of vinasses from ethanol distilleries (Completo, 2014)**

MARTINEZ A, ROMERO H, PEROTTI N  
Bioresource Technology, 2014

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
ISSN: 09608524

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Evolution of optimal codon choices in the family Enterobacteriaceae (Completo, 2013)**

IRIARTE A, BARAIBAR JD, ROMERO H , CASTRO-SOWINSKI S, HECTOR MUSTO  
Microbiology, 2013

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Información y Bioinformática /  
ISSN: 00262617

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Natural Selection for operons depends on genome size (Completo, 2013)**

NUÑEZ P, ROMERO H, FARBER M, ROCHA EPC  
Genome Biology and Evolution, 2013

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /  
ISSN: 17596653

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Tracing the origin and northward dissemination dynamics of HIV-1 subtype C in Brazil (Completo, 2013)**

DELATORRE E, COUTO-FERNANDEZ JC, GUIMARÃES ML, VAZ CARDOSO LP, DE  
ALCANTARA KC, STEFANI MM, ROMERO H, FREIRE CC, IAMARINO A, DE A ZANOTTO PM,  
MORGADO MG, BELLO G  
PLoS ONE, 2013

Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /  
ISSN: 19326203

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Trends in amino acid usage across the class Mollicutes (Completo, 2013)**

IRIARTE, BARAIBAR, DIANA, CASTRO SOWINSKI, S, ROMERO H  
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, 2013

Palabras clave: uso de codones Mollicutes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 07391102

DOI: [10.1080/07391102.2012.748636](https://doi.org/10.1080/07391102.2012.748636)

**Characterization of CCDC28B reveals its role in ciliogenesis and provides insight to understand its modifier effect on Bardet-Biedl syndrome (Completo, 2012)**

CARDENAS-RODRIGUEZ, M., OSBORN, D., IRIGOÍN, F., GRAÑA, M., ROMERO H., BEALES, P., BADANO, J.L.

Human Genetics, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo /

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03406717

DOI: [10.1007/s00439-012-1228-5](https://doi.org/10.1007/s00439-012-1228-5)

<http://dx.doi.org/10.1007/s00439-012-1228-5>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Origin and evolution of dengue virus type 3 in Brazil (Completo, 2012)**

DE ARAUJO, JM, GONZALO BELLO, ROMERO H, NOGUEIRA RM

PLOS Neglected Tropical Diseases, v.: 6 9, 2012

Palabras clave: Dengue virus 3

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19352727

DOI: [10.1371/journal.pntd.0001784](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001784)

Scopus

**Identifying a healthy oral microbiome through metagenomics (Completo, 2012)**

ALCARAZ L.D., BELDA-FERRE P., CABRERA-RUBIO R., ROMERO H., SIMON-SORO A., PIGNATELLI M., MIRA A.

Clinical Microbiology and Infection, v.: 18 SUPPL. 4, p.:54 - 57, 2012

Palabras clave: Metagenomics

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

Lugar de publicación: United Kingdom

ISSN: 1198743X

DOI: [10.1111/j.1469-0691.2012.03857.x](https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2012.03857.x)

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84861694251&partnerID=40&md5=e9b0158775fbab4517bc)

[84861694251&partnerID=40&md5=e9b0158775fbab4517bc](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84861694251&partnerID=40&md5=e9b0158775fbab4517bc)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Oncogene-induced senescence results in marked metabolic and bioenergetic alterations (Completo, 2012)**

QUIJANO C, LIU CAO, MARIA M. FERGUSSON, ROMERO H, JIE LIU, SARAH GUTKIND, ILSA I. ROVIRA, ROBERT P. MOHNEY,, EDWARD D. KAROLY AND TOREN FINKEL

Cell Cycle, v.: 11 7, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15514001

<http://www.landesbioscience.com/journals/cc/article/19800/>

**The oral metagenome in health and disease. (Completo, 2012)** Trabajo relevante

BELDA-FERRE, PEDRO, DAVID ALCARAZ LUIS, CABRERA-RUBIO RAUL, ROMERO H., SIMÓN-SORO AUREA, PIGNATELLI MIGUEL, MIRA ALEX

The ISME Journal, v.: 6 1, p.:46 - 56, 2012

Palabras clave: metagenomics, oral microbiome

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 17517362

DOI: [10.1038/ismej.2011.85](https://doi.org/10.1038/ismej.2011.85)

<http://www.nature.com/ismej/journal/vaop/ncurrent/full/ismej201185a.html>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Selective codon usage bias in members of the class Mollicutes (Completo, 2011)**

IRIARTE A., BARAIBAR J., ROMERO H., MUSTO H.

Gene, v.: 473 p.:110 - 118, 2011

Palabras clave: Mycoplasma Complete Genomes Optimal codons tRNA content

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias /

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03781119

DOI: [10.1016/j.gene.2010.11.010](https://doi.org/10.1016/j.gene.2010.11.010)

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/506033/description#description](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/506033/description#description)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **An Evolutionary Perspective on Amino Acids (Completo, 2010)**

GUTIERREZ-PRECIADO, A, ROMERO H., PEIMBERT, M

Space Resolver 15, v.: 3 9, p.:29 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 99999998

<http://www.nature.com/scitable/topicpage/an-evolutionary-perspective-on-amino-acids-14568445>

#### **Oxygen and GC profiles in marine environments (Completo, 2009)**

ROMERO H., PEREIRA E., NAYA H., MUSTO H

Journal of Molecular Evolution, v.: 69 p.:203 - 206, 2009

Palabras clave: GC content aerobiosis Metagenomics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222844

DOI: [10.1007/s00239-009-9230-9](https://doi.org/10.1007/s00239-009-9230-9)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Composition Profile of the Human Genome at the Chromosome Level (Completo, 2009)**

V. SABBÍA, ROMERO H., MUSTO H., NAYA H

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, v.: 27 3, p.:361 - 369, 2009

Palabras clave: GC content isochores Human Genome

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: United States

ISSN: 07391102

<http://www.jbsdonline.com/c4294/Composition-Profile-of-the-Human-Genome-at-the-Chromosome-Level-p-36>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Trends of amino acid usage in the proteins from the human genome (Completo, 2007)**

SABBÍA V., PIOVANI R., NAYA H., RODRÁGUEZ-MASEDA H., ROMERO H., MUSTO H

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, v.: 25 p.:55 - 59, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 07391102

<http://www.jbsdonline.com/index.cfm?d=3028&c=4234&p=15976&do=detail>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Description of the first full-length HIV type 1 subtype F1 strain in Argentina: implications for the origin and dispersion of this subtype in South America. (Completo, 2007)**

AULICINO P , GONZALO BELLO , ROCCO C , ROMERO H , MANGANO A , MORGADO MG , SEN L

AIDS Research and Human Retroviruses, v.: 23 10 , p.:1176 - 1182, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Diversidad Viral

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: USA

ISSN: 08892229

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Bayesian coalescent inference of hepatitis A virus populations: evolutionary rates and patterns (Completo, 2007)**

MORATORIO G , COSTA-MATTIOLI M , PIOVANI R , ROMERO H , MUSTO H , CRISTINA J

Journal of General Virology, v.: 88 p.:3039 - 3042, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00221317

<http://vir.sgmjournals.org/cgi/reprint/88/11/3039>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Dynamic evolution of selenocysteine utilization in bacteria: a balance between selenoprotein loss and evolution of selenocysteine from redox-active cysteine residues (Completo, 2006)**

ZHANG Y , ROMERO H , SALINAS G , GLADYSHEV VN

Genome Biology, v.: 7 10 R94, p.:1 - 17, 2006

Palabras clave: selenocysteine selenocisteína

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14747596

[genomebiology.com](http://genomebiology.com)

Scopus®

**Inferring parameters shaping amino acid usage in prokaryotic genomes via Bayesian MCMC methods. (Completo, 2006)**

NAYA H , GIANOLA D , ROMERO H , URIOSTE JI , MUSTO H

Molecular Biology and Evolution, v.: 23 1 , p.:203 - 211, 2006

Palabras clave: Bayesian methods MCMC amino acid usage genome evolution linear models GC content

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07374038

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Genomic GC level, optimal growth temperature, and genome size in prokaryotes. (Completo, 2006)**

MUSTO H , NAYA H , ZAVALA A , ROMERO H , ALVAREZ-VALIN F , BERNARDI G

Biochemical and Biophysical Research Communications, v.: 347 1 , p.:1 - 3, 2006

Palabras clave: genome evolution prokaryotes genome size GC level optimal growth temperature

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0006291X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Evolution of selenium utilization traits (Completo, 2005) Trabajo relevante**

ROMERO H , ZHANG Y , GLADYSHEV VN , SALINAS G

Genome Biology, v.: 6 8 , p.:1 - 12, 2005

Palabras clave: selenocysteine selenouridine selenocisteína selenouridina evolución código genético

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 14747596

genomebiology.com

Scopus®

**The correlation between genomic G+C and optimal growth temperature of prokaryotes is robust: a reply to Marashi and Ghalanbor. (Completo, 2005)**

MUSTO H , NAYA H , ZAVALA A , ROMERO H , ALVAREZ-VALIN F , BERNARDI G

Biochemical and Biophysical Research Communications, v.: 330 2 , p.:357 - 360, 2005

Palabras clave: genome evolution isochores DNA thermodynamic stability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0006291X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Genomic GC content prediction in prokaryotes from a sample of genes (Completo, 2005)**

ZAVALA A , NAYA H , ROMERO H , SABBÃA V , PIOVANI R , MUSTO H

Gene, v.: 357 p.:137 - 143, 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 03781119

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6T39-4GY891B-3-H&\\_cdi=4941&\\_user=781138&\\_or](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6T39-4GY891B-3-H&_cdi=4941&_user=781138&_or)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Evidence of intratypic recombination in natural populations of hepatitis C virus. (Completo, 2004)**

COLINA , CASANE , VASQUEZ , GARCIA , CHUNGA , ROMERO H , KHAN , CRISTINA , J.

Journal of General Virology, v.: 85 p.:31 - 37, 2004

Palabras clave: recombinacion Virus de la Hepatitis C

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00221317

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Correlations between genomic GC levels and optimal growth temperatures in prokaryotes. (Completo, 2004)**

MUSTO H , NAYA H , ZAVALA A , ROMERO H , ALVAREZ-VALIN F , BERNARDI G

FEBS Letters, v.: 573 1 3, p.:73 - 77, 2004

Palabras clave: genome evolution isochores DNA thermodynamic stability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00145793

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Correspondence analysis of amino acid usage within the family Bacillaceae (Completo, 2004)**

NAYA H , ZAVALA A , ROMERO H , RODRÁGUEZ-MASEDA H , MUSTO H

Biochemical and Biophysical Research Communications, v.: 325 p.:1252 - 1257, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0006291X

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6WBK-4DS6SC5-1-9&\\_cdi=6713&\\_user=781138&\\_or](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6WBK-4DS6SC5-1-9&_cdi=6713&_user=781138&_or)

**The strength of translational selection for codon usage varies in the three replicons of *Sinorhizobium meliloti* (Completo, 2003)**

PEIXOTO L, ZAVALA A, ROMERO H, MUSTO H

Gene, v.: 320 p.:109 - 116, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 03781119

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6T39-49RCM38-K-9&\\_cdi=4941&\\_user=781138&\\_or](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6T39-49RCM38-K-9&_cdi=4941&_user=781138&_or)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The influence of translational selection on codon usage in fishes from the family Cyprinidae (Completo, 2003)**

ROMERO H, ZAVALA A, MUSTO H, BERNARDI G

Gene, v.: 317 p.:141 - 147, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 03781119

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6T39-49H1RJ3-1-7&\\_cdi=4941&\\_user=10&\\_orig=b](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6T39-49H1RJ3-1-7&_cdi=4941&_user=10&_orig=b)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Translational selection is operative for synonymous codon usage in *Clostridium perfringens* and *Clostridium acetobutylicum* (Completo, 2003)**

MUSTO H, ROMERO H, ZAVALA A

Microbiology, v.: 149 p.:855 - 863, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 13500872

<http://mic.sgmjournals.org/cgi/reprint/149/4/855?>

maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&author1=Mu

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Trends in codon and amino acid usage in *Thermotoga maritima*. (Completo, 2002)**

ZAVALA A, NAYA H, ROMERO H, MUSTO H

Journal of Molecular Evolution, v.: 54 5, p.:563 - 568, 2002

Palabras clave: amino acid usage codon usage amino acid frequency *Thermotoga maritima* GC3 content

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genomica y Evolucion

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222844

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Aerobiosis increases the genomic guanine plus cytosine content (GC%) in prokaryotes. (Completo, 2002)** Trabajo relevante

NAYA H, ROMERO H, ZAVALA A, ALVAREZ B, MUSTO H

Journal of Molecular Evolution, v.: 55 3, p.:260 - 264, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genomica y Evolucion

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222844

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Molecular Evolution of Hepatitis A Virus: a New Classification Based on the Complete VP1 Protein (Completo, 2002)**

COSTA-MATTIOLI M , CRISTINA J , ROMERO H , FERRÉ V

Journal of Virology, v.: 76 18 , p.:9516 - 9525, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 0022538X

<http://jvi.asm.org/cgi/content/abstract/76/18/9516>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Translational selection shapes codon usage in the GC-rich genome of Chlamydomonas reinhardtii (Completo, 2001)**

NAYA, H. , ROMERO H , CARELS, N. , ZAVALA, A. , MUSTO, H.

FEBS Letters, v.: 501 2-3 , p.:127 - 130, 2001

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00145793

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Compositional pressure and translational selection determine codon usage in the extremely GC-poor unicellular eukaryote Entamoeba histolytica (Completo, 2000)**

ROMERO H , ZAVALA, A. , MUSTO, H.

Gene, v.: 242 1-2 , p.:307 - 311, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03781119

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Codon usage in Chlamydia trachomatis is the result of strand-specific mutational biases and a complex pattern of selective forces (Completo, 2000) Trabajo relevante**

ROMERO H , ZAVALA, A. , MUSTO, H.

Nucleic Acids Research, v.: 28 10 , p.:2084 - 2090, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03051048

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Synonymous codon choices in the extremely GC-poor genome of Plasmodium falciparum: compositional constraints and translational selection (Completo, 1999)**

MUSTO, H. , ROMERO H , ZAVALA, A. , JABBARI, K. , BERNARDI, G.

Journal of Molecular Evolution, v.: 49 1 , p.:27 - 35, 1999

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00222844

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Compositional correlations in the chicken genome (Completo, 1999)**

MUSTO, H. , ROMERO H , ZAVALA, A. , BERNARDI, G.

Journal of Molecular Evolution, v.: 49 3 , p.:325 - 329, 1999

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución

Evolucion  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00222844

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Heterogeneity in codon usage in the flatworm *Schistosoma mansoni* (Completo, 1998)**

MUSTO, H., ROMERO H, RODRÍGUEZ MASEDA, H.  
Journal of Molecular Evolution, v.: 46 2, p.:159 - 167, 1998

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolucion

Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00222844

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **NO ARBITRADOS**

#### **Environmental selection pressures related to iron utilization are involved in the loss of the flavodoxin gene from the plant genome (Completo, 2015) Trabajo relevante**

PIERELLA KARLUSICH, JJ, CECCOLI, ROMINA D., GRAÑA MARTIN, CARILLO NéSTOR, ROMERO H

Genome Biology and Evolution, 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 17596653

#### **LIBROS**

#### **Unidad en la Diversidad ( Participación , 2010)**

ROMERO H

Publicado

Edición: 1

Editorial: EUDECI, Montevideo

Palabras clave: biología molecular

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aspectos historicos

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

El Club de la Corbata ARN

Organizadores: Ana Silva y Bettina Tassino

Página inicial 84, Página final 98

#### **Selenium: its molecular biology and role in human health ( Participación , 2006)**

SALINAS G, ROMERO H, XU XM, CARLSON BA, HATFIELD DL, GLADYSHEV VN

Publicado

Edición: 2

Editorial: Springer, New York

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 0387338268

Capítulos:

Evolution of Sec decoding and the key role of selenophosphate synthetase in the pathway of selenium utilization

Organizadores: Hatfield D, Berry M and Gladyshev VN

Página inicial 359, Página final 370

#### **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

**Identification and initial characterization of novel fusexins (2018)**

David , Graña , ROMERO H , Aguilar, Pablo , Podbilewicz, Benjamin  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Membrane fusion in health and disease  
Ciudad: cambridge  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

**The singular evolutionary history of HAP2 (2018)**

ROMERO H , Moi, David , GRAÑA, M. , AGUILAR, PS , Benjamin Podbilewicz  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Membrane fusion in health and disease  
Ciudad: cambridge  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

**Disappearance of the flavodoxin gene from the plant genome may be caused by ecosystem-specific negative selection in the algal precursor (2013)**

PERELLA J , ROMERO H , CECCOLLI R , GRAÑA M , CARRILLO N  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio)  
Ciudad: Rosario, Santa Fe, Argentina  
Año del evento: 2013  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

**Metabolismo metanogénico predominante de un digestor UASB alimentado con vinaza en Tucumán, Argentina (2012)**

MARTINEZ A , ETCHEGORRY D , ROMERO H , PEROTTI NI  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Regional  
Descripción: VII Congreso de Medio Ambiente de la AUGM  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

**Hot or not? Lifestyle of ancestral prokaryotes (2008)**

ROMERO H , MARTIN GRAÑA , NAYA H , HECTOR MUSTO  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: XX International congress of genetics  
Ciudad: Berlin  
Año del evento: 2008  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolucion  
Medio de divulgación: Papel

**GC profiles in marine environments: The oxygen connection (2008)**

ROMERO H , EMILIANO PEREIRA , NAYA H , HECTOR MUSTO  
Publicado

Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: XII International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology  
Ciudad: Estambul  
Año del evento: 2008  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución  
Medio de divulgación: Papel

**Life with 22 amino acids (2006)**

ROMERO H , HECTOR MUSTO , ZHANG Y , GLADYSHEV VN , SALINAS G  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Intelligent Systems for Molecular Biology  
Ciudad: Fortaleza, Brasil  
Año del evento: 2006  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Selective forces driving Guanine + Cytosine (GC%) content in prokaryotes" (2004)**

ROMERO H , NAYA H , ZAVALA A , ALVAREZ-VALIN F , BERNARDI G , HECTOR MUSTO  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Gordon Research Conference in Biomathematics and Theoretical Biology  
Ciudad: Tilton, USA  
Año del evento: 2004  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica y Evolución  
Medio de divulgación: CD-Rom

## Producción técnica

## Otras Producciones

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

**Modulo de Filogenias y Metodos Comparados (2019)**

ROMERO H , NAYA H  
Otro  
País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Otros

**Phylogenies Mathematics Behind the trees (2019)**

ROMERO H , NAYA H  
Otro  
País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Otros

### OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

**Propiedades de suelos bajo campo natural y su relación con la composición de las comunidades microbianas (2019)**

S. GARAYCOCHEA , ROMERO H , Neal, A , BEYHAUT, E. , ALTIER, N.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
REDBIO 2019  
Lugar: Uruguay, Montevideo

### **The singular Evolutionary history of HAP2 (2018)**

ROMERO H , D Moi , P Aguilar , Podbelewixz

País: Inglaterra  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
EMBO Workshop Membrane Fusion in Health and Disease  
Lugar: Cambridge, Cambridge

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **FMV CTA Ciencias Naturales y Exactas Modalidad II (investigadores en fase de consolidación) ( 2020 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

#### **FCE 2014 CTA Ciencias medicas ( 2015 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20

#### **FCE 2014 CTA Ciencias Naturales y de la Tierra ( 2015 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

#### **ANII/FCE modalidad investigadores en consolidación ( 2022 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

#### **ANII / Convocatoria Jovenes investigadores ( 2014 / 2014 )**

Uruguay  
ANII / Convocatoria Jovenes investigadores  
Cantidad: De 5 a 20

### **EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

#### **REVISIONES**

#### **Life science Alliance ( 2021 / 2022 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Microbial Genomics ( 2018 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Journal of Moleclar Evolution ( 2017 / 2021 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

#### **Plos One ( 2011 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Journal of Molecular Evolution ( 2004 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

### **JURADO DE TESIS**

#### **PEDECIBA ( 2015 / 2022 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado

#### **PEDECIBA BIOLOGIA Maestrias ( 2012 / 2022 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

##### **The Evolution of Gamete Membrane Fusion in Sexual Reproduction Across Life**

Tesis de doctorado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de San Martín , Argentina  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: David Moi  
País: Argentina

##### **Biocatalizadores de origen procariota para aplicaciones en biorrefinería. Estudios genómicos y tecnológicos**

Tesis de doctorado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Tucumán , Argentina  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Horacio Pisa  
País: Argentina  
Palabras Clave: metagenomica  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación

##### **Estudios de composición nucleotídica y uso de codones en la familia Pelagibacteriaceae del ubicuo clado marino SAR11**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lucia Graña  
País: Uruguay  
Palabras Clave: sar11  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución

### **Dinámica espacio-temporal de los linajes de DENV-2 genotipo asiático-americano en América**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Programa: Bioinformática  
Nombre del orientado: Daiana Mir  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Filogeografía evolucion viral  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología

### **GRADO**

#### **Impacto genómico de la transición aerobiosis anaerobiosis**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: Lucía Graña  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Genómica, Evolución  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

#### **Perfiles de contenido en GC de muestras ambientales**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: Emiliano Pereira  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Genómica ambiental  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / genómica

### **OTRAS**

#### **Análisis de datos de metagenómica: diversidad y evolución de microorganismos en gradientes ambientales**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Nombre del orientado: Emiliano Pereira  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Genómica ambiental  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / genómica

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

### **POSGRADO**

#### **Estudios computacionales de fusógenos celulares y su rol en la eucariogénesis (2022)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Cotutor  
Nombre del orientado: Mauricio Langleib  
País/Idioma: Uruguay,

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Investigador Nivel I (2004)**

Fondo Nacional de Investigadores

#### **PRESENTACIONES EN EVENTOS**

##### **Membrane Fusion in health and disease (2018)**

Simposio  
Presentación oral de trabajo de investigación  
Inglaterra  
Tipo de participación: Expositor oral

##### **(2007)**

Congreso  
Sin códigos: apuntes en la elucidación del código genético  
Uruguay  
Tipo de participación:

##### **6th Anton Dohrn Workshop Evolutionary Genomics (2005)**

Congreso  
Correlations between genomic GC levels and optimal growth temperature in prokaryotes  
Italia  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Stazione Zoologica Anton Dohrn, International Journal of  
Molecular Evolution Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

#### **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

##### **Caracterización ecofisiológica de matas microbianas dominadas por Cianobacterias en suelos de la isla Rey Jorge, Antártida Marítima (2011)**

Candidato: Cecilia Callejas  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
DRA. CLAUDIA ETCHEBEHERE, CECILIA ALONSO  
Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

##### **ANÁLISIS DE ÓPTIMOS ALTERNATIVOS EN REDES METABÓLICAS RECONSTRUÍDAS A ESCALA GENÓMICA (2011)**

Candidato: Miguel Ponce de Leon  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
ENRIQUE LESSA, MARIA URQUHART  
Bioinformática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

##### **Filogeografía del género *Eligmodontia* (Rodentia: Cricetidae) en la Patagonia Argentina. (2011)**

Candidato: Cecilia Da Silva  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
GRACIELA GARCIA, MARCELO LOUREIRO  
Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

##### **Procariotas: Base de datos, GC, FASO y Filogenias (2010)**

Candidato: Sebastian Valenzuela  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la

República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: genómica evolutiva

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica

#### **Búsqueda de Selección Molecular en el ADN mitocondrial de roedores Subterráneos (2007)**

Candidato: Andres Iriarte

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

#### **Búsqueda de adaptación en genes mitocondriales de mamíferos subterráneos (2005)**

Candidato: Cecilia Da Silva

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución

### **Información adicional**

- Beca para asistir al 27º Congreso de la Federation of European Biochemical Societies (FEBS), Lisboa, Portugal, 30 de Junio al 5 de Julio de 2001. Otorgada por la Pan-American Association for Biochemical Molecular Biology (PABMB). - Beca para asistir a la Escuela de Verano CIMPA-UNESCO "Mathematical and Computational Methods in Biology", Valdivia, Chile, 4 al 17 de Enero de 2004. Otorgada por el comité organizador. - Beca para asistir a la "Gordon Research Conference in Theoretical Biology and Biomathematics", otorgada por el comité organizador, 5 al 11 de Junio de 2004. - Beca para asistir al "Workshop on Molecular Evolution" en el Marine Biological Laboratory (MBL), Woods Hole, EUA, 25 de Julio al 13 de Agosto 2004; otorgada por el MBL. (Parcial) - Beca para asistir al "Workshop on Molecular Evolution" en el Marine Biological Laboratory (MBL), Woods Hole, EUA, 25 de Julio al 13 de Agosto 2004; otorgada por la Society of Systematic Biologists. (Parcial) - Beca para asistir a la "ISMB 2006, Fortaleza, Brasil 4-10 Agosto, 2006. - Beca para asistir a la "Summer school: Quantitative biology analyzed by Mathematical Methods" RICAM, Linz, 6 -20 Setiembre, 2006. - Beca para asistir a "XII International Congress on Bacteriology and Applied Microbiology" Istanbul, August, 2008, Otorgada por la Society for General Microbiology. - Beca para asistir al "XX International Congress of Genetics" Berlin, July 2008. Otorgado por el comite organizador. - Beca para realizar el Doctorado en el marco del PEDECIBA 2006-2008. (02/10/2008)

### **Indicadores de producción**

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>66</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	56
Completo	56
<b>Trabajos en eventos</b>	8
<b>Libros y Capítulos</b>	2
Capítulos de libro publicado	2
<b>Otros tipos</b>	4
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>4</b>
	<b>12</b>

<b>EVALUACIONES</b>	
Evaluación de proyectos	5
Evaluación de publicaciones	5
Jurado de tesis	2
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>8</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	<b>7</b>
Tesis/Monografía de grado	2
Iniciación a la investigación	1
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	2
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>1</b>
Tesis de doctorado	1