



CAROLINA MARÍA  
MÁRQUEZ VILLALBA

Doctora

[cmarquez@fq.edu.uy](mailto:cmarquez@fq.edu.uy)  
[http://microbiologia.fq.edu.uy/doku.php?id=microbiologia\\_clinica:microbiologia\\_clinica](http://microbiologia.fq.edu.uy/doku.php?id=microbiologia_clinica:microbiologia_clinica)

ca  
CP11800  
29244209

### SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud  
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 07/06/2019  
Última actualización: 30/05/2019

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR/ Instituto de Química Biológica/Cátedra de Microbiología / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Instituto de Química Biológica/Cátedra de Microbiología/Avenida General Flores 2124 / 11800 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (598) 29244209

Correo electrónico/Sitio Web: [cmarquez@fq.edu.uy](mailto:cmarquez@fq.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Química (1997 - 2001)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Transferencia de genes de resistencia a antibióticos en *N. gonorrhoeae*.

Tutor/es: Ph.D Dr. Marilyn Roberts y Dra. Q.F. Graciela Borthagaray

Obtención del título: 2001

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos de transferencia genética

##### GRADO

###### Química Farmacéutica (1987 - 1990)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1990

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

###### Bachiller en Química (1983 - 1987)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1987

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

##### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

**Análisis en interpretación de genomas bacterianos (05/2017 - 05/2017)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
75 horas

**Espectrometría de masa en Química Clínica (01/2015 - 01/2015)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
18 horas

**Hand-on course on High-Throughput Sequencing data analysis (01/2014 - 01/2014)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay  
75 horas

**Aplicaciones de la Biología Molecular al estudio de las Interacciones entre Plantas y Microorganismos (01/1996 - 01/1996)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de La Plata, Argentina

**E-Test. Un nuevo método para determinar la Concentración Inhibitoria Mínima (01/1995 - 01/1995)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Metec S.A., Uruguay

**Identification and antimicrobial susceptibility testing of Neisseria gonorrhoeae (01/1994 - 01/1994)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Ottawa, Canadá

**Control de Infecciones Hospitalarias (01/1994 - 01/1994)**

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

**An introduction to freeze drying (01/1993 - 01/1993)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Coasin Instrumentos, Uruguay

**Normas de Seguridad en el manejo con Radionucleidos, Detección y Medición de Actividad por Centelleo Sólido y Centelleo líquido (01/1993 - 01/1993)**

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

**Ecofisiología Bacteriana (01/1991 - 01/1991)**

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

**Entrenamiento en técnicas de diagnóstico para Treponema pallidum, V.I.H y Chlamydia trachomatis (01/1991 - 01/1991)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otra institución nacional / Laboratorio de Análisis Clínicos del Hospital Militar, Uruguay

**Biología Molecular en el Laboratorio Químico (01/2005)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
24 horas  
Palabras Clave: Biología Molecular  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana /

**Evaluación en Educación Superior (01/2002)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
24 horas

**Evolución de los Sistemas Celulares (PEDECIBA) (01/2006)**

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

Uruguay  
80 horas

**PCR en Real Time- Aplicaciones en Microbiología Ambiental-PEDECIBA (01/2008 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
40 horas  
Palabras Clave: PCR Tiempo Real  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética Bacteriana

**Metodologías para la Enseñanza Superior (01/2002 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
80 horas

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**28 th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (2018)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: European Society in Clinical Microbiology and Infectious Diseases,  
España  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia a antibióticos

**Nuevas aplicaciones clínicas para Xpert MTB/RIF y MTB/RIF Ultra. Como la detección de Carba-R ayuda en el cuidado inmediato del paciente (2016)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Werfen, Uruguay

**1er Taller Latinoamericano de Integrones (2010)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: ALAM-Facultad de Química-Laboratorio de Análisis Clínicos, Uruguay  
Palabras Clave: integrones resistencia  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Bases genéticas de la resistencia antibiótica y su transferencia

**Beta-lactamasas de espectro extendido (2009)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: ECCMID, European congress of clinical microbiology, Finlandia  
Palabras Clave: betalactamasas, klebsiella, SHV, CTXM  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

**Carbapenemasas (2009)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: ECCMID, European Congress of clinical microbiology, Finlandia  
Palabras Clave: carbapenemasas, resistencia  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

**Taller Nacional de Garantía de Calidad y Funciones Esenciales de los Laboratorios de Salud (2002)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: Instituto Uruguayo de Normas Técnicas - MSP, Uruguay

**IV Taller de Actualización: "Resistencia a los Antibióticos de Patógenos Bacterianos Prevalentes" (1999)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Ministerio de Salud Pública, Uruguay

#### **Jornadas de Actualización en Diagnóstico Viroológico y Zoonosis (1995)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

#### **Mejoría Continua de la Calidad de los Laboratorios Clínicos de la Región Latinoamericana (1995)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Química - Asociación de Bioquímica Uruguaya, Uruguay

#### **Jornadas de Actualización en Diagnóstico Viroológico y Zoonosis (1995)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

## **Idiomas**

### **Español**

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

### **Inglés**

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

### **Francés**

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

## **Areas de actuación**

### **CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

Ciencias de la Salud /Enfermedades Infecciosas/Bases moleculares de resistencia a los Carbapenemes y Colisitn

### **CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

Ciencias de la Salud /Enfermedades Infecciosas/Vías de dispersión y de adquisición de genes de resistencia en bacterias

### **CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

Ciencias de la Salud /Enfermedades Infecciosas/Abordaje proteómico y genómico en estudio de K.pneumoniae Pan Resistentes

## **Actuación profesional**

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS**

Alliance for the Prudent Use of Antibiotics

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Colaborador (02/2018 - a la fecha)**

,3 horas semanales

### **ACTIVIDADES**

#### **ACTIVIDAD HONORARIA**

#### **Secretaria de APUA Uruguay (02/2018 - a la fecha )**

3 horas semanales

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

Universidad de Berna / Dr. Poirel Laurent

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Colaborador (08/2017 - a la fecha)**

Profesor Adjunto Gr 3,5 horas semanales / Dedicación total

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

Universidad de Cordoba / Hospital Reina Sofía, Dr. Martinez Martinez

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Colaborador (08/2017 - a la fecha)**

Profesor Adjunto Gr 3,5 horas semanales / Dedicación total

#### ACTIVIDADES

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

##### **Abordaje proteómico y genómico de la resistencia a los carbapenems en *Klebsiella pneumoniae* (11/2017 - a la fecha)**

Abordaje proteómico y genómico de la resistencia a los carbapenems en *Klebsiella pneumoniae*  
5 horas semanales

Hosp. Univ. Reina Sofía , Servicio de Microbiología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Carolina María MÁRQUEZ VILLALBA (Responsable) , L. Martinez

#### **SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY**

Institut Pasteur de Montevideo

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Colaborador (05/2017 - a la fecha)**

Profesor ,5 horas semanales / Dedicación total

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

Facultad de Química - UDeLaR

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Funcionario/Empleado (06/2014 - a la fecha)**

Profesor Adjunto ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

##### **Funcionario/Empleado (11/2013 - a la fecha)**

Profesor Adjunto ,35 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (05/2009 - a la fecha)** Trabajo relevante

Asistente ,40 horas semanales / Dedicación total

.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (10/2008 - 04/2009)**

Profesor Adjunto ,20 horas semanales

Cargo interino obtenido por méritos y financiado por el presupuesto del Departamento de Bioquímico Clínico de la Facultad de Química. Renuncia por motivos de adhesión al Régimen de Dedicación Total de un cargo efectivo Grado 2.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (01/2006 - 04/2009)**

Asistente ,30 horas semanales

Laboratorio de Microbiología del Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias (Cátedra de Microbiología de la Facultad de Química). Cargo efectivo obtenido por oposición y méritos.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (08/2005 - 12/2005)**

Asistente ,40 horas semanales

Laboratorio de Microbiología del Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias. Extensión de 30 hs. a 40 hs. financiada por el Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (05/2003 - 02/2005)**

Asistente ,40 horas semanales

Laboratorio de Microbiología del Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias. Extensión de 30 hs. a 40 hs. financiada por la Cátedra de Microbiología de la Facultad de Química.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (03/1994 - 07/1998)**

Asistente ,30 horas semanales

Laboratorio de Microbiología del Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias, cargo interino obtenido por méritos.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (01/1991 - 02/1994)**

Ayudante ,20 horas semanales

Laboratorio de Microbiología del Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias , cargo interino obtenido por méritos.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

**Colaborador (01/1990 - 01/1991)**

Ayudante honorario ,20 horas semanales

Laboratorio de Microbiología del Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias.

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación (03/2002 - a la fecha )**

15 horas semanales

Cátedra de Microbiología, IQB, Laboratorio de Microbiología Clínica , Coordinador o Responsable

Equipo: ANA , NATALIA ECHEVERRIA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### **GONOCOCCAL ANTIMICROBIAL SURVEILLANCE PROGRAM IN THE AMERICAS AND THE CARIBBEAN - GASP (03/1996 - a la fecha)**

20 horas semanales

Cátedra de Microbiología, IQB

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: GRACIELA BORTHAGARAY (Responsable) , ANA ACEVEDO , ANA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

#### **Búsqueda, caracterización y localización genética de betalactamasas de espectro extendido y carbapenemasas en aislamientos de origen hospitalario (05/2010 - a la fecha)**

20 horas semanales

IQB-Cátedra de Microbiología , Laboratorio de Microbiología Clínica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Remuneración

Administración de los Servicios de Salud del Estado, Uruguay, Cooperación

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Equipo: GRACIELA BORTHAGARAY , MÁRQUEZ CM (Responsable) , CASTRO M , F-GEYMONAT , N.. ANSIN

Palabras clave: resistencia betalactamasa carbapenemasa plasmidos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

#### **Estrategias para la supervivencia en Klebsiella pneumoniae: resistencia y biofilm (08/2014 - a la fecha)**

15 horas semanales

Bioquímica clínico , Laboratorio de Microbiología Clínica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

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

Equipo: GRACIELA BORTHAGARAY (Responsable), CAROLINA MÁRQUEZ (Responsable), F-GEYMONAT, V. REYES

**Abordaje genómico y proteómico de los mecanismos moleculares de la resistencia al colistin y de la evolución de clones epidémicos de *Klebsiella pneumoniae* multiresistentes (07/2017 - a la fecha)**

Este proyecto plantea incorporar la combinación de la genómica y la proteómica, para dilucidar los factores biológicos que conducen al éxito ecológico de algunos clones de alto riesgo de *K. pneumoniae* (CC258), y al origen y desarrollo de la resistencia a carbapenems y colistin, los dos últimos recursos para el tratamiento de infecciones gram-negativas severas. Escasos estudios proteómicos en *Acinetobacter baumannii* resistentes al colistin revelaron la presencia y sobre-expresión de un alto número de proteínas involucradas no solamente en la resistencia sino también en la respuesta al estrés y en los sistemas de defensa de la bacteria. Sobre un grupo de aislamientos de *K. pneumoniae* de la región resistentes a carbapenems y colistin, planteamos estudiar la resistencia cromosómica y plasmídica transferible al colistin, la comparación de genomas pertenecientes a distintos secuenciotipos o pulsotipos y un análisis proteómico comparativo y cuantitativo mediante shot gun con conteo de espectros, en dos aislamientos de *K. pneumoniae* provenientes del mismo paciente y pertenecientes al mismo clon pero sometidos a distintas condiciones biológicas in vivo. Cabe destacar que el hallazgo de proteínas sobre-expresadas en un análisis proteómico podría ayudar al diseño de nuevos agentes antibacterianos o marcadores de diagnóstico de resistencia

10 horas semanales

Facultad de Química-Facultad de Ciencias, Laboratorio de Microbiología Clínica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Comisión Central de Dedicación Total, Uruguay, Apoyo financiero

Hopitiaux de Paris, Francia, Cooperación

Universidad de Buenos Aires, Argentina, Cooperación

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DANIELA CENTRÓN, CAROLINA MÁRQUEZ (Responsable), Reyes V., L. POIREL

**Mecanismos moleculares de resistencia al colistin en aislamientos de *Klebsiella pneumoniae* en Uruguay (04/2018 - a la fecha)**

Este proyecto propone sobre un grupo de aislamientos de *K. pneumoniae* multi-resistente de Uruguay, resistentes a colistin, estudiar el fenotipo, las bases genéticas de la resistencia cromosómica y plasmídica al colistin, y finalmente comparación de pulsotipos.

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Carolina María MÁRQUEZ VILLALBA

**Fortalecimiento de la Estandarización y del Centro de Control de Calidad de los Laboratorios Clínicos (04/2009 - 04/2016)**

5 horas semanales

Facultad de Química, Departamento de Bioquímico Clínico

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha



Equipo:

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Políticas y Servicios de Salud /

**Plataformas genéticas involucradas en la adquisición y transferencia de fenotipos de resistencia múltiple en *Klebsiella pneumoniae* (06/2012 - 06/2015 )**

15 horas semanales

Cátedra de Microbiología, IQB , Facultad de Química

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Fundacion Osvaldo Cruz, Brasil, Cooperación

Equipo: NATALIA ECHEVERRIA , KHALIL G , D'ALLINCOURT AP (Responsable) , SILVA P

Palabras clave: integrones plasmidos klebsiella

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

**Caracterización de Integrones Clase 2 en *Acinetobacter baumannii* (05/2008 - 05/2013 )**

Proyecto regional que abarca la situación epidemiológica de los integrones de clase 2 en aislamientos de *A. baumannii* en Uruguay, Argentina y Chile.

15 horas semanales

Facultad de Química y de Ciencias- UdelR/ Facultad de Medicina -UBA , Cátedra de Microbiología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: DANIELA CENTRÓN , MARIA SOLEDAD , CAROLINA MÁRQUEZ , MARIA ELENA MARTINEZ

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

**Secuenciación del genomas completos de *Pseudomonas aeruginosa* causante de infecciones hospitalarias (10/2010 - 03/2013 )**

Se trata de un proyecto internacional.

5 horas semanales

Facultad de Química , IQB,Cátedra de Microbiología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: HATCH STOKES (Responsable) , DANIELA CENTRÓN , CAROLINA MÁRQUEZ , NATASHA VANEGAS

Palabras clave: Pseudomonas islas genómicas integrones

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

**Integrones y elementos genéticos móviles en la adaptación microbiana y su evolución (03/2004 - 12/2012 )**

Integrones y elementos genéticos móviles en la adaptación microbiana y su evolución  
10 horas semanales

Cátedra de Microbiología, IQB , Laboratorio de Microbiología Clínica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Carolina María MÁRQUEZ VILLALBA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

**Asociación entre resistencia a metales pesados y el sistema integrón/casete genético en bacterias provenientes de suelo contaminado (05/2010 - 12/2011 )**

5 horas semanales

IQB-Cátedra de Microbiología , Laboratorio de Microbiología Clínica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: CAROLINA MÁRQUEZ (Responsable) , CASTRO S (Responsable) , MARTÍNEZ C

Palabras clave: Metales pesados integrones ambiente

Areas de conocimiento:

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

**Bacterias multiresistentes a antibióticos: una amenaza creciente para el tratamiento de las infecciones adquiridas en el hospital (06/2007 - 04/2009 )**

20 horas semanales

Cátedra de Microbiología, IQB , Laboratorio de Microbiología Clínica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: ANA , MARIA ELENA MARTINEZ

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

**Mecanismos de emergencia de multiresistencia a antibióticos (06/2004 - 04/2006 )**

20 horas semanales

Cátedra de Microbiología, IQB , Laboratorio de Microbiología Clínica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: CLAUDIA RAYMONDO

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

**Epidemiología de la resistencia a antimicrobianos en general y en especial sobre Staphylococcus aureus (03/2001 - 03/2002 )**

20 horas semanales

Cátedra de Microbiología, IQB , Laboratorio de Microbiología Clínica

Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister prof:1  
Doctorado:1  
Equipo: GRACIELA BORTHAGARAY (Responsable)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

**Programa de Control de Calidad Internacional en la determinación de Concentraciones Inhibitorias Mínimas (CIM) para Neisseria gonorrhoeae (03/1996 - 03/2001 )**

20 horas semanales  
Cátedra de Microbiología, IQB  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: GRACIELA BORTHAGARAY (Responsable)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

**"Evaluación de E-test para estudios de sensibilidad antimicrobiana. Estudio multinacional. (03/1998 - 03/1999 )**

20 horas semanales  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Remuneración  
Equipo: GRACIELA BORTHAGARAY (Responsable)

**Aplicaciones de la Biología Molecular en el conocimiento de los patrones de transmisión de la gonorrea (03/1997 - 03/1998 )**

20 horas semanales  
Cátedra de Microbiología, IQB  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo:

**STD and AIDS (03/1992 - 03/1995 )**

20 horas semanales  
Cátedra de Microbiología, IQB  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: GRACIELA BORTHAGARAY (Responsable)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología

**DOCENCIA**

**Bioquímica Clínica (03/1991 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:  
Microbiología Clínica, 3 horas, Teórico-Práctico  
Microbiología General, 6 horas, Teórico-Práctico

**Bioquímica Clínica (03/2003 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Bacteriología y Micología, 5 horas, Teórico-Práctico  
Virología Clínica, 2 horas, Teórico-Práctico

**EXTENSIÓN**

**Centro de referencia nacional de vigilancia de la sensibilidad a antibióticos de Neisseria gonorrhoeae (03/2003 - a la fecha )**

Ministerio de Salud Pública, Epidemiología  
2 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología

**Mecanismos de transferencia genética en bacterias (05/2010 - 05/2010 )**

Facultad de Química, Curso de Educación Permanente  
2 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética Bacteriana

**Transferencia y expresión de la resistencia a antibióticos (07/2009 - 07/2009 )**

Facultad de Química, Curso de Educación Permanente  
1 hora  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Terapia antiinfecciosa

**Mecanismos moleculares de la resistencia a Aminoglucósidos en Enterobacterias (12/2008 - 12/2008 )**

Facultad de Química, Curso de Educación Permanente  
16 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos de resistencia

**Elementos genéticos de ensamblado y expresión de la resistencia (12/2008 - 12/2008 )**

Facultad de Química, Curso de Educación Permanente  
16 horas

**Elementos genéticos móviles y su relación con la expresión de la resistencia (12/2008 - 12/2008 )**

Facultad de Química, Curso de Educación Permanente  
16 horas

**Detección y transferencia genética de la metilina resistencia en Staphylococcus spp ". (06/2000 - 06/2000 )**

Facultad de Química, Curso de Educación Permanente  
8 horas

**CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

**Cátedra de Microbiología (02/2008 - a la fecha )**

Dirección de la Ayudante de Investigación Ana Ingold, en el Proyecto PDT 76-66 titulado Bacterias multiresistentes a antibióticos: una amenaza creciente para el tratamiento de las infecciones adquiridas en el hospital  
10 horas semanales

**Cátedra de Microbiología (06/2007 - 12/2008)**

Dirección de la Ayudante de Investigación Jimena Fernández, en el Proyecto PDT 76-66 titulado Bacterias multiresistentes a antibióticos: una amenaza creciente para el tratamiento de las infecciones adquiridas en el hospital  
10 horas semanales

**Cátedra de Microbiología (03/2007 - 05/2007)**

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Biológicas Verónica Pérez, Tema: Detección de Integrones en muestras ambientales: Estandarización de la condiciones de reacción de PCR e Interpretación de los perfiles de amplificación  
10 horas semanales

**Cátedra de Microbiología (09/2004 - 06/2006)**

Dirección de la Ayudante de Investigación Q.F. Claudia Raymondo, en el Proyecto FCE 9029 titulado Mecanismos de emergencia de multiresistencia a antibióticos  
10 horas semanales

**Cátedra de Microbiología (04/2003 - 09/2003)**

Estudiante de Q.F. Claudia Raymondo, Tema: "Búsqueda de Integrones.  
10 horas semanales

**Cátedra de Microbiología (03/1997 - 03/1998)**

Dirección de la Ayudante de Investigación Estudiante en Ciencias Biológicas Graciela Fernández, en el Proyecto C.S.I.C. titulado: Aplicaciones de la Biología Molecular en el conocimiento de los patrones de transmisión de la gonorrea"  
10 horas semanales

**Cátedra de Microbiología (03/1996 - 08/1996)**

Estudiante en Ciencias Biológicas Graciela Fernández. Tema: Aplicación de técnicas moleculares para tipificación de N. gonorrhoeae"  
10 horas semanales

**Cátedra de Microbiología (05/1996 - 08/1996)**

Estudiante de Químico Farmacéutico Inés Varela, Tema: "Variantes del plásmido críptico en cepas de Neisseria gonorrhoeae aisladas en nuestro país"  
10 horas semanales

**PASANTÍAS**

**(11/2007 - 11/2007 )**

Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina, Universidad de la República  
40 horas semanales

**(08/2006 - 09/2006 )**

Servicio de Virología del Laboratorio de Análisis Clínicos, Hospital de las Fuerzas Armadas de Montevideo  
40 horas semanales

**(11/2005 - 11/2005 )**

Departamento de Química y Biociencias, Universidad de Macquarie  
40 horas semanales

**(06/1996 - 07/1996 )**

Departamento de Patobiología, Universidad de Washington  
40 horas semanales

**(08/1994 - 08/1994 )**

Departamento de Microbiología e Inmunología, Universidad de Ottawa  
40 horas semanales

**(06/1994 - 07/1994 )**

Departamento de Patobiología, Universidad de Washington  
40 horas semanales

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Colaboradora Técnica en el Comité Nacional de Estandarización y Control de Calidad de los Laboratorios Clínicos (01/2000 - a la fecha )**

Gestión de la Investigación

### **Integrante de la Comisión Directiva (01/2006 - 12/2009 )**

Departamento de Bioquímico Clínico  
Participación en consejos y comisiones

### **Miembro de la Comisión de Doctorado en Química (01/2003 - 12/2007 )**

Participación en consejos y comisiones

### **Miembro de la Comisión de Investigación Científica (01/2003 - 12/2006 )**

Participación en consejos y comisiones

### **Evaluación de proyectos de iniciación a la investigación presentados a la CSIC (01/2003 - 12/2003 )**

Comisión de Investigación Científica  
Participación en consejos y comisiones

### **Miembro del tribunal para el llamado para provisión de cargo en carácter de Honorario de Ayudantía Honoraria Microbiología Clínica (01/2003 - 12/2003 )**

Gestión de la Investigación

### **Miembro del Comité especializado en Análisis Clínicos y Diagnóstico "in vitro" organizado por UNIT (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas). (01/2003 - 12/2003 )**

Participación en consejos y comisiones

### **DELEGADA ESTUDIANTIL DE PEDECIBA del Area Química (01/1996 - 12/1997 )**

Participación en cogobierno

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

Área Biología (PEDECIBA)

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

### **Colaborador (07/2011 - a la fecha)**

Investigador honorario de PEDECIBA Biología ,10 horas semanales

### **Colaborador (01/2003 - a la fecha)** Trabajo relevante

Investigador honorario de PEDECIBA Química ,10 horas semanales

## **ACTIVIDADES**

## **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

### **Elementos genéticos móviles asociados a la resistencia antibiótica (01/2003 - a la fecha )**

10 horas semanales

Pedeciba, Area Química , Coordinador o Responsable

Equipo: ANA , NATALIA ECHEVERRIA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética Bacteriana

## DOCENCIA

### Maestría en Ciencias Biológicas (03/2011 - a la fecha)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Interacción huésped-microorganismo, 6 horas, Teórico

### (03/2010 - a la fecha)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

El sistema integrón/casete genético asociado a la multiresistencia antibiótica en bacterias, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia y su diseminación

### (04/2007 - 04/2007 )

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Integrónes y cassetes genéticos móviles en la adaptación microbiana y evolución, 26 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia y su diseminación

### (12/2002 - 12/2002 )

Doctorado

Asignaturas:

Métodos moleculares en la identificación bacteriana, 12 horas, Teórico-Práctico

### (07/2000 - 08/2000 )

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Medicina Molecular: Amplificación Génica por PCR y sus Aplicaciones en Biología Humana, 12 horas, Teórico-Práctico

### (06/2000 - 06/2000 )

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Ensayos de sensibilidad a antimicrobianos para bacterias aeróbicas, 12 horas, Teórico-Práctico

## GESTIÓN ACADÉMICA

### Representante de Estudiantes Pedeciba (03/1997 - 03/1998 )

Pedeciba, Química

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Facultad de Medicina de UBA

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (10/2007 - a la fecha) Trabajo relevante

Docente de Curso de Maestría ,3 horas semanales

El curso de maestría es organizado anualmente por la Dra. Daniela Centrón, docente del Dpto. de Microbiología de la Facultad de Medicina de la UBA. Soy profesor visitante para el dictado de una clase del curso.

## ACTIVIDADES

### DOCENCIA

#### (11/2010 - 11/2010)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

IX Curso de Actualización en Integrones, 3 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

#### (10/2009 - 10/2009)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

VIII Curso de Actualización en Integrones, 3 horas, Teórico

#### (10/2008 - 10/2008)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Curso de Actualización en Integrones, 3 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE

Universidad de Concepción

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Profesor visitante (01/2014 - 01/2014)

,20 horas semanales

## ACTIVIDADES

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### **Abordaje genómico y proteómico de los mecanismos moleculares de la resistencia al colistin y del comportamiento de clones epidémicos de *Klebsiella pneumoniae* multiresistentes (08/2017 - a la fecha)**

Análisis de los mecanismos de resistencia al colistin

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Carolina María MÁRQUEZ VILLALBA

### DOCENCIA



## **Ciencias Ambientales (01/2014 - 01/2014 )**

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Carbapenemas y elementos genéticos móviles, 20 horas, Teórico

## **SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

Laboratorio Genia

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (01/1997 - 12/2001)**

Directora Técnica ,40 horas semanales

Laboratorio Clínico de Biología Molecular, especializado en: - Detección de agentes infecciosos (bacterianos y virales) por técnicas de amplificación génica (PCR y LCR). - Detección de mutaciones cromosómicas hereditarias. - Análisis de Filiación mediante ensayos de hibridación y amplificación génica por PCR de Microsatélites STR's (short tandem repeats).

### **ACTIVIDADES**

#### **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**(03/1998 - 08/2001 )**

20 horas semanales

## **SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

Laboratorio Rhone Poulenc

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (01/1989 - 12/1990)**

Analista ,40 horas semanales

Departamento de Control de Calidad. Realización de ensayos microbiológicos (análisis de materias primas, producto terminado, test de esterilidad, control de ambiente de sala de inyectables), ensayos fisicoquímicos y biológicos (ensayos de coagulación de productos hematológicos).

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 7 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 7 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas

Carga horaria de gestión: 3 horas

## **Producción científica/tecnológica**

La resistencia a antibióticos es una situación epidémica que limita severamente las estrategias terapéuticas, aumenta el tiempo de internación y los costos de salud. La principal razón que dificulta el control de las infecciones bacterianas es la elevada frecuencia de aparición de especies bacterianas resistentes a múltiples drogas (RMD). Esta diseminación alarmante de la multiresistencia ha surgido debido a que muchos de los genes responsables están contenidos dentro de elementos genéticos móviles (EGM) los cuales pueden distribuirse rápidamente entre diversas comunidades bacterianas mediante transferencia horizontal. Muy pocos antibióticos nuevos han sido introducidos en el mercado últimamente, lo que hace imperativo maximizar el uso de los ya existentes.

Desde 1994 estoy avocada a la identificación y tipificación molecular de genes de resistencia a antibióticos en bacterias patógenas (*S. aureus*, *N. gonorrhoeae*, especies de Enterobacteriaceae), a la dilucidación de sus posibles orígenes y al estudio de la transferencia de los genes de resistencia involucrados, fundamentalmente debida a la transferencia de EGM como son los plásmidos y transposones. En particular desde 2004 vengo desarrollando una línea de investigación de reciente

expansión con el propósito de abordar el problema sobre el aumento de la resistencia en patógenos teniendo en cuenta el rol de los EGM en la circulación de los genes de resistencia entre comunidades bacterianas de patógenos y de comensales. Desde el 2008 se viene identificando en nuestro laboratorio diferentes genes de resistencia a los carbapenems como ser blaVIM-2 en *P. aeruginosa*, blaKPC-2 en *K. pneumoniae* y *E. coli* y blaNDM-1 en otras especies de Enterobacterias, estando todos asociados a EGM. El hallazgo de estos genes pronostica una falla terapéutica frente al tratamiento con carbapenems. El colistin es un antibiótico de última línea utilizado en el tratamiento de infecciones por enterobacterias resistentes a los carbapenems. Sin embargo debido a su uso frecuente, ha venido en aumento la emergencia de clones de alto riesgo con fenotipo pan-resistente por su resistencia al colistin. Esto representa un serio desafío médico global por lo que estamos desarrollando un abordaje genómico y proteómico para encontrar respuestas a fenómenos biológicos complejos como son el origen, desarrollo, persistencia de clones multirresistentes de *K. pneumoniae* hospitalarios de nuestro medio y su asociación con plásmidos epidémicos resistentes. Por otra parte, el hallazgo de proteínas sobre-expresadas mediante un análisis proteómico, podría ayudar al diseño de nuevos agentes antibacterianos o marcadores de diagnóstico de resistencia.

Considero que la evolución hacia la multirresistencia a antibióticos y su diseminación no podrán ser completamente entendidas a través únicamente de la identificación de los genes de resistencia involucrados. Es necesario conocer la información genética de las plataformas en las cuales los genes de resistencia están embebidos y conocer los factores biológicos que conducen a un mejor "fitness" de la bacteria aumentándole su capacidad para colonizar y persistir en los huéspedes durante largos intervalos de tiempo.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Genomic analysis of the first isolate of *Klebsiella pneumoniae* blaKPC-2 producing from Uruguay (Completo, 2018)**

MÁRQUEZ, CM., V. Alvarez, J. Campos, A. Galiana, Borthagaray

Journal of Global Antimicrobial Resistance, 2018

Palabras clave: *Klebsiella pneumoniae* ST258 KPC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia a antibióticos

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia a antibióticos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 22137165

<https://doi.org/10.1016/j.jgar.2018.09.001>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **KPC-2 Plasmid sequence of *Escherichia coli* strain TcEc20/2xEcTOP plasmid pEc20/2xEcTOP (Completo, 2018)**

MÁRQUEZ, CM., Geymonat, F., N. Echeverría, BORTHAGARAY, G

The National Center for Biotechnology Information, 2018

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia a antibióticos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 11

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/1450245427>

##### **Producción de biofilm en Enterobacterias productoras de carbapenemasa (Resumen, 2017)**

MÁRQUEZ, CM., Geymonat, F., BORTHAGARAY, G

Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana, v.: 51 3, p.:559 - 559, 2017

Medio de divulgación: CD-Rom

ISSN: 03252957

**Transferencia y localización del gen blaKPC-2 en aislamientos de Klebsiella pneumoniae. (Resumen, 2017)**

MÁRQUEZ, CM.

Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana, v.: 51 3 , - 563, 2017

Medio de divulgación: CD-Rom

Lugar de publicación: 563

ISSN: 03252957

**Primer aislamiento de Klebsiella pneumoniae productor de New Delhi Metallo-beta lactamase en Uruguay y surgimiento de resistencia al colistin intra-tratamiento. (Resumen, 2017)**

MÁRQUEZ, CM.

Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana, v.: 51 3 , p.:564 - 564, 2017

Medio de divulgación: CD-Rom

ISSN: 03252957

**Emergence of KPC-producing Klebsiella pneumoniae in Uruguay: infection control and molecular characterization. ID NMI2-40 (Completo, 2014)**

MÁRQUEZ, CM. , ANA, NATALIA ECHEVERRIA, ANA ACEVEDO, VIGNOLI R, GRACIELA BORTHAGARAY, GALIANA A

New Microbes and New Infections, v.: 2 p.:58 - 63, 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20522975

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nmi2.40/>

New Microbes and New Infections

**Retrospective analysis of antimicrobial susceptibility trends (2000-2009) in Neisseria gonorrhoeae isolates from countries in Latin America and the Caribbean shows evolving resistance to ciprofloxacin, azithromycin and decreased susceptibility to ceftriaxone (Completo, 2013)**

STARNINO S, MÁRQUEZ, CM.

Sexually Transmitted Diseases (E), v.: 39 10, p.:813 - 821, 2013

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15374521

Scopus®

**Spreading of AbaR-type Genomic Islands in Multidrug Resistance Acinetobacter baumannii Strains Belonging to Different Clonal Complexes (Completo, 2013)**

MARIA SOLEDAD RAMIREZ, ELISABET VILACOBIA, MARÍA SILVINA STIETZ, ANDREA KARINA MERKIER, PAOLA JERIC, ADRIANA S. LIMANSKY, MÁRQUEZ, CM., HELIA BELLO, MARIANA CATALANO, DANIELA CENTRON

Current Microbiology, v.: 67 1, p.:9 - 14, 2013

Palabras clave: Acinetobacter baumannii integron genomic island

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03438651

DOI: [10.1007/s00284-013-0326-5](https://doi.org/10.1007/s00284-013-0326-5)

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00284-013-0326-5>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Emerging and existing mechanisms co-operate in generating diverse  $\beta$ -lactam resistance phenotypes in geographically dispersed and genetically disparate Pseudomonas aeruginosa strains (Completo, 2013)**

ELENA MARTÍNEZ, JAVIER ESCOBAR, MÁRQUEZ, CM., ELISABET VILACOBIA, DANIELA

CENTRÓN, AURA LEAL, NATASHA VANEGAS, H STOKES  
Journal of Global Antimicrobial Resistance, v.: 1 3 , p.:135 - 142, 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: <http://www.sciencedirect.com/>

ISSN: 22137165

<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-global-antimicrobial-resistance/>

Scopus®

**Two decades of the gonococcal antimicrobial surveillance program in South America and the Caribbean: challenges and opportunities (Completo, 2013)**

DILLON JA, TRECKER MA, THAKUR SD, MÁRQUEZ, CM.

Sexually Transmitted Diseases, v.: 89 suppl 4 , p.:36 - 41, 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01485717

[http://sti.bmj.com/content/89/Suppl\\_4/iv36.long](http://sti.bmj.com/content/89/Suppl_4/iv36.long)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The versatile tools of *Delftia* sp. isolates for biotechnology (Completo, 2012)**

SUEIRO F, UBALDE M, MÁRQUEZ, CM. , CASTRO S

Current Microbiology, v.: 64 6 , p.:597 - 603, 2012

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03438651

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Diverse mobilized class 1 integrons are common in the chromosome of pathogenic *Pseudomonas aeruginosa* clinical isolates. (Completo, 2012)**

MARTINEZ E, MÁRQUEZ, CM. , ANA, MERLINO J, DJORDJEVIC S, H. STOKES, PIKLU ROY CHOWDHURY

Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v.: 56 4 , p.:2169 - 2172, 2012

Palabras clave: Genominc Islands *Pseudomonas* Integrons

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Reference number AAC06048-11

ISSN: 00664804

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Class 2 integrons dissemination among multidrug resistance (MDR) clones of *Acinetobacter baumannii* (Completo, 2012)**

MARIA SOLEDAD RAMIREZ, AMANDA MORALES, MÁRQUEZ, CM. , VILACOB A E, DANIELA CENTRÓN

Current Microbiology, v.: 64 3 , p.:290 - 293, 2012

Palabras clave: Integrones *Acinetobacter*

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: ID CMB-11-09-0874

ISSN: 03438651

<http://www.springerlink.com/content/0343-8651>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Dissemination of multiple drug resistance genes by Class 1 integrons in *klebsiella* isolates from four countries: A comparative study. (Completo, 2011)**

PIKLU ROY CHOWDHURY, ANA, NATASHA VANEGAS, MARIA ELENA MARTINEZ, JOHN MERLINO, ANDREA KARINA MERKIER, MERCEDES CASTRO, GERARDO GONZÁLEZ-

ROCHA, GRACIELA BORTHAGARAY, DANIELA CENTRÓN, HELIA BELLO-TOLEDO, MÁRQUEZ, CM., H.W. STOKES

Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v.: 55 7, p.:3140 - 3149, 2011

Palabras clave: Klebsiella pneumoniae class 1 integron ISCR1 CTX-M-2  $\beta$ -betalactamase

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antibiótica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00664804

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Detección de una metalo  $\beta$ -lactamasa bla VIM-2 asociada a un integrón de clase 1 en un aislamiento clínico de Pseudomonas aeruginosa en Uruguay (Completo, 2011)**

A.J. INGOLD, M. CASTRO, G. BORTHAGARAY, MÁRQUEZ, CM.

Revista Argentina de Microbiología, v.: 43 p.:198 - 202, 2011

Palabras clave: integron carbapenemase Pseudomonas VIM-2 metallo- $\beta$ -lactamase

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antibiótica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03257541

Scopus® WEB OF SCIENCE™ latindex Scielo

**Tn7::In2-8 dispersion in multidrug resistance isolates of Acinetobacter baumannii from Chile (Completo, 2010)**

RAMIREZ MS, BELLO H, GONZALEZ G, MÁRQUEZ, CM., CENTRÓN D

Revista Argentina de Microbiología, v.: 42 2, p.:138 - 140, 2010

Palabras clave: Acinetobacter, integrones, resistencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Elementos genéticos móviles

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: PubMed

ISSN: 03257541

Scopus® WEB OF SCIENCE™ latindex Scielo

**Urinary Tract Infections in a South American Population: Dynamic spread of class 1 integrons and multi drug resistance by homologous and site-specific recombination. (Completo, 2008)**

Trabajo relevante

MÁRQUEZ, CM., MAURIZIO LABBATE, C. RAYMONDO, FERNÁNDEZ J, ALICIA GESTAL, HOLLEY M, BORTHAGARAY G, HATCH STOKES

Journal of Clinical Microbiology, v.: 46 10, p.:3417 - 3425, 2008

Palabras clave: integrones, contexto genético, antibióticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de adquisición y diseminación de genes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: pubmed

ISSN: 00951137

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Recovery of a functional class 2 integron from an Escherichia coli strain mediating a urinary tract infection. (Completo, 2008)**

Trabajo relevante

MÁRQUEZ, CM., MAURIZIO LABBATE, ANA J INGOLD, PIKLU ROY CHOWDHURY, MARIA SOLEDAD RAMIREZ, DANIELA CENTRÓN, BORTHAGARAY G, HATCH STOKES

Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v.: 52 11, p.:4153 - 4154, 2008

Palabras clave: Integrones, genética funcional, antibióticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de adquisición y diseminación de genes

Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: pubmed  
ISSN: 00664804  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Challenges in the control of gonorrhoea in the Americas and in the Caribbean: monitoring the development of resistance to antibiotics (Completo, 2006)**

DILLON JR, RUBEN M, LI H, MÁRQUEZ, CM., BORTHAGARAY G  
Sexually Transmitted Diseases, v.: 33 p.:87 - 95, 2006  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología / Epidemiología molecular de la resistencia a antibióticos  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: pubmed  
ISSN: 01485717  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Detection of a novel Tet M determinant in Tetracycline resistant *Neisseria gonorrhoeae* from Uruguay, 1996-1999 (Completo, 2002)** Trabajo relevante

MÁRQUEZ, CM., DILLON JR, RODRÍGUEZ V, BORTHAGARAY G  
Sexually Transmitted Diseases, v.: 29 p.:792 - 797, 2002  
Palabras clave: *Neisseria*, tetraciclina, resistencia  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología / Epidemiología molecular de la resistencia a antibióticos  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: pubmed  
ISSN: 01485717  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Erythromycin-resistant *Neisseria gonorrhoeae* and oral commensal *Neisseria* spp. carry known rRNA methylase genes (Completo, 1999)**

ROBERTS MC, CHUNG WO, ROE D, XIA M, MÁRQUEZ, CM., BORTHAGARAY G, WHITTINGTON WL, HOLMES KK  
Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v.: 43 p.:1367 - 1372, 1999  
Palabras clave: *Neisseria*, macrólidos, resistencia  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Transferencia genética y tipificación de genes de resistencia  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: pubmed  
ISSN: 00664804  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Conjugal transfer of the 3.05 beta-lactamase plasmid by the 25.2 Mda plasmid in *Neisseria gonorrhoeae* (Completo, 1999)**

MÁRQUEZ, CM., XIA M, BORTHAGARAY G, ROBERTS MC  
Sexually Transmitted Diseases, v.: 26 p.:157 - 159, 1999  
Palabras clave: *Neisseria*, penicilina, resistencia  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Transferencia genética y tipificación de genes de resistencia  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: pubmed  
ISSN: 01485717  
pubmed  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The first molecular characterization of tetracycline-resistant *Neisseria gonorrhoeae* from Uruguay (Completo, 1996)**

MÁRQUEZ, CM., XIA M, BORTHAGARAY G, ALLEN C, ACEVEDO A, CASTRO M, DILLON JA, ROBERTS MC

Journal of Antimicrobial Chemotherapy, v.: 37 4 , p.:839 - 841, 1996

Palabras clave: Neiseria, tetraciclina, resistencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Transferencia genética y tipificación de genes de resistencia

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: pubmed

ISSN: 03057453

Scopus® WEB OF SCIENCE™

## ARTÍCULOS ACEPTADOS

### ARBITRADOS

#### **BioSample accession: SAMN08636493, Klebsiella pneumoniae Kpn666 (Resumen, 2018)**

MÁRQUEZ, CM. , V. Alvarez

National Center for Biotechnology Information, 2018

Medio de divulgación: Internet

Fecha de aceptación: 03/05/2018

ISSN: 1

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/biosample>

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

#### **Análisis molecular de Klebsiella pneumoniae productora de carbapenemasa tipo KPC (2017)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM.

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica

Ciudad: Punta del Este

Año del evento: 2017

Volumen:1

Página inicial: 1

Página final: 1

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **TRANSFERENCIA POR CONJUGACIÓN DEL GEN blaKPC-2 ENTRE AISLAMIENTOS DE ENTEROBACTERIAS (2016)**

Completo

F- GEYMONAT , MÁRQUEZ, CM.

Evento: Nacional

Descripción: Encuentro Nacional de Jovenes Microbiologos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Medio de divulgación: Papel

#### **Dissemination of the blaKPC-2 gene by horizontal gen transfer among clinical Enterobacteria (2016)**

Completo

F- GEYMONAT , MÁRQUEZ, CM.

Evento: Internacional

Descripción: Plasmid Biology 2016

Ciudad: Cambridge, Londres

Año del evento: 2016

Medio de divulgación: Papel

#### **Implicancia de la pérdida de expresión de porinas en la sensibilidad a beta-lactámicos en Klebsiella pneumoniae (2014)**

Completo  
NATALIA ECHEVERRIA, MÁRQUEZ, CM.

Evento: Nacional  
Descripción: Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2014  
Medio de divulgación: Papel

**Multiple drug resistance regions linked to blaCTX-M-15 and atypical class 1 integrons (2014)**

Completo  
NATALIA ECHEVERRIA, MÁRQUEZ, CM.

Evento: Internacional  
Descripción: European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases  
Ciudad: Barcelona  
Año del evento: 2014  
Medio de divulgación: Papel

**EMERGENCIA DE NEW DELHI METALLO- $\beta$ -LACTAMASE EN AISLAMIENTOS CLÍNICOS DEL URUGUAY L Bassetti, A Ingold, M Castro, C Márquez, G Borthagaray XIII CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA, Buenos Aires, Argentina (2013)**

Resumen  
LUCÍA BASSETTI, MÁRQUEZ, CM.

Evento: Regional  
Descripción: XIII CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2013  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes XIII CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA 2013  
Medio de divulgación: Papel

**2013 CARACTERIZACIÓN DE PLATAFORMAS GENÉTICAS QUE SOSTIENEN AL GEN blaKPC-2 EN AISLAMIENTOS LOCALES DE ENTEROBACTERIAS. N. Echeverría1, 2, G. Khalil1, A. Ingold1, M. Castro3, G. Borthagaray1, 3, A. Galiana4, C. Márquez, Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Montevideo (2013)**

Resumen  
NATALIA ECHEVERRIA, MÁRQUEZ, CM.

Evento: Nacional  
Descripción: Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular,  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2013  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
Medio de divulgación: Papel

**Emergencia de New Delhi Metallo- $\beta$ -betalactamase (2013)**

Resumen  
MÁRQUEZ, CM., ANA

Evento: Nacional  
Descripción: ENCUENTRO NACIONAL DE MICROBIÓLOGOS, Sociedad Uruguaya de Microbiología  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2013  
Medio de divulgación: Papel

**2012 ANALISIS DE UNA POBLACION DE K. pneumoniae PROVENIENTE DE UN CENTRO HOSPITALARIO URUGUAYO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE MARZO-MAYO 2011. Khalil G1, Echeverría N1, Ingold A1, Castro M2, Nabon A2, Borthagaray G1, Márquez C. Congreso Latinoamericano de Microbiología (ALAM), Santos, Brasil (2012)**



Resumen  
KHALIL G , MÁRQUEZ, CM.

Evento: Internacional  
Descripción: Congreso Latinoamericano de Microbiología (ALAM)  
Ciudad: Santos, Brasil  
Año del evento: 2012  
Medio de divulgación: Papel

**KPC producing Klebsiella pneumoniae in Uruguay: first two clinical cases and isolates characteristics (2012)**

Resumen  
NATALIA ECHEVERRIA , MÁRQUEZ, CM.

Evento: Internacional  
Descripción: 22st European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID), Londres  
Ciudad: Londres  
Año del evento: 2012  
Medio de divulgación: Papel

**CARACTERIZACION DE INTEGRONES EN AISLAMIENTOS DE Delftia sp. (2011)**

Resumen  
SUEIRO F , MARTINEZ ROSALES C , MOREL M , UBALDE M , MÁRQUEZ, CM. , CASTRO S

Evento: Nacional  
Descripción: Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Palabras clave: Delftia Integrone Metales Pesados  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /  
Medio de divulgación: Papel

**PRIMERA IDENTIFICACION DE UN AISLAMIENTO DE K. pneumoniae PRODUCTOR DE KPC DE ORIGEN HOSPITALARIO EN URUGUAY (2011)**

Resumen  
ANA , NATALIA ECHEVERRIA , GRACIELA BORTHAGARAY , GALIANA A , MÁRQUEZ, CM.

Evento: Nacional  
Descripción: VIII Congreso Uruguayo de Bioquímica Uruguaya  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Palabras clave: integrones KPC Klebsiella  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /  
Medio de divulgación: Papel

**ESTUDIO DEL ENTORNO GENÉTICO DEL GEN blaKPC-2 DEL PRIMER AISLAMIENTO DE K. pneumoniae PRODUCTOR DE KPC DETECTADO EN URUGUAY (2011)**

Resumen  
ECHEVERRÍA N , ANA , KHALIL G , GALIANA A , GRACIELA BORTHAGARAY , MÁRQUEZ, CM.

Evento: Nacional  
Descripción: Asociación de Bioquímica Uruguaya  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Palabras clave: integrones KPC Klebsiella  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /  
Medio de divulgación: Papel

**ACTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE AISLAMIENTOS DE N. gonorrhoeae A**

## **AGENTES ANTIMICROBIANOS (2011)**

Resumen

ANA ACEVEDO , MÁRQUEZ, CM. , ANA , GRACIELA BORTHAGARAY

Evento: Nacional

Descripción: VIII Congreso Uruguayo de Bioquímica Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Palabras clave: Neisseria gonorrhoeae antibióticos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

Medio de divulgación: Papel

## **Regional study of the genetic context of class 1 integron harbouring blaCTX-M-2 linked to ISCR1 in nosocomial Klebsiella pneumoniae isolates from Uruguay, Argentina and Chile (2009)**

Trabajo relevante

Resumen

MÁRQUEZ, CM.

Evento: Internacional

Descripción: 19th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

Ciudad: Helsinki, Finlandia

Año del evento: 2009

Palabras clave: Integrones, Cefotaximasas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Vías de dispersión y adquisición de los genes de resistencia a antibióticos

Medio de divulgación: Papel

www.esccmid.org

## **ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE BETA LACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO DE LA FAMILIA CTX-M EN INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS. (2009)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM.

Evento: Nacional

Descripción: VII Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Vías de dispersión y adquisición de los genes de resistencia a antibióticos

Medio de divulgación: Papel

## **Cambio del perfil de sensibilidad de N. gonorrhoeae a agentes antimicrobianos. (2007)**

Resumen expandido

ACEVEDO A , MÁRQUEZ, CM. , Vanesa Nieves , SILVANA SAN CRISTOBAL , ANA , BORTHAGARAY G

Evento: Nacional

Descripción: VI Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2007

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Vigilancia epidemiológica de la resistencia antibiótica

Medio de divulgación: Papel

## **Caracterización de integrones que confieren resistencia a múltiples drogas, en Enterobacterias causantes de infecciones del tracto urinario en Uruguay (2007)**

Resumen

FERNÁNDEZ J , C. RAYMONDO , MÁRQUEZ, CM. , G. BORTHAGARAY

Evento: Nacional

Descripción: VI Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2007

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia a antibióticos y su diseminación

Medio de divulgación: Papel

**Characterization of mobile genes and elements from Uruguay that confer multi drug resistance in Enterobacteria that are causing urinary tract infections (2007)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM. , MAURIZIO LABBATE , CLAUDIA RAYMONDO , GRACIELA BORTHAGARY , HATCH STOKES

Evento: Internacional

Descripción: Australian Society of Microbiology

Año del evento: 2007

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia a antibióticos y su diseminación

Medio de divulgación: Papel

**Resistencia múltiple a antibióticos en enterobacterias causantes de infecciones del tracto urinario (2005)**

Resumen

A. TORRES , C. RAYMONDO , MÁRQUEZ, CM. , G. BORTHAGARAY

Evento: Internacional

Descripción: VII Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2005

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

**Integrans in bacteria from a community setting infection in Uruguay (2005)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM. , CLAUDIA RAYMONDO , ALICIA GESTAL , HATCH STOKES , GRACIELA BORTHAGARAY

Evento: Internacional

Descripción: Australian Society of Microbiology

Ciudad: Canberra

Año del evento: 2005

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

**Búsqueda e identificación de integrones en Neisseria gonorrhoeae (2005)**

Resumen

A. TORRES , C. RAYMONDO , MÁRQUEZ, CM. , G. BORTHAGARAY

Evento: Nacional

Descripción: V Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2005

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

**Búsqueda y caracterización de integrones en enterobacterias (2005)**

Resumen

C. RAYMONDO , MÁRQUEZ, CM. , G. BORTHAGARAY

Evento: Nacional

Descripción: Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Lavalleja, Minas

Año del evento: 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

Medio de divulgación: Otros

#### **Mecanismos de emergencia de multiresistencia a antibióticos (2003)**

Resumen

RAYMONDO C. , BORTHAGARAY G. , MÁRQUEZ, CM.

Evento: Nacional

Descripción: IV Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

#### **Una nueva variedad del determinante de resistencia a tetraciclina (Tet M) en N. gonorrhoeae (2001)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM. , BORTHAGARAY G. , VERÓNICA RODRIGUEZ

Evento: Nacional

Descripción: 3er. Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2001

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

Medio de divulgación: Papel

#### **Reemergencia de aislamientos de N. gonorrhoeae conteniendo el plásmido africano (1999)**

Resumen

VERÓNICA RODRIGUEZ , MÁRQUEZ, CM. , BORTHAGARAY G

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1999

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

Medio de divulgación: Papel

#### **Resistencia relativa a macrólidos mediada por un mecanismo independiente de la resistencia múltiple transferible en aislamientos clínicos de N. gonorrhoeae (1999)**

Resumen

BORTHAGARAY G. , MÁRQUEZ, CM. , ZARANTONELLI L. , ACEVEDO A

Evento: Nacional

Descripción: IV Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1999

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

Medio de divulgación: Papel

#### **Role of the 25,2 Mda Tet M Plasmid in the Transference of the 3.05 Mda Gonococcal B-lactamase**

**Plasmid (1998)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM. , BORTHAGARAY G. , ROBERTS M

Evento: Internacional

Descripción: 98 th General Meeting American Society for Microbiology

Ciudad: Atlanta

Año del evento: 1998

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética

Bacteriana

Medio de divulgación: Papel

**Métodos de tipificación no convencionales en cepas de N. gonorrhoeae (1998)**

Resumen

ACEVEDO A , MÁRQUEZ, CM. , MA. INÉS ERRAZQUIN , FERNÁNDEZ G , BORTHAGARAY G

Evento: Nacional

Descripción: IV Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1998

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

Medio de divulgación: Papel

**Aspectos epidemiológicos de la infección por C. trachomatis en el Uruguay (1997)**

Completo

ACEVEDO A , MÁRQUEZ, CM. , ZARANTONELLI L. , BORTHAGARAY G.

Evento: Nacional

Descripción: 1er Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1997

Anales/Proceedings: Premio Prof. José Arechavaleta al mejor trabajo científico escrito, presentado en el 1er Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología

Medio de divulgación: Papel

**A PPNG/TRNG Isolate able to transfer the 3.05 Mda Plasmid (1997)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM. , G. BORTHAGARAY , M. C. ROBERTS

Evento: Internacional

Descripción: 97 th General Meeting American Society for Microbiology

Ciudad: Miami

Año del evento: 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética

Bacteriana

Medio de divulgación: Papel

**Factores que afectan la reproducibilidad del método rep-PCR en cepas de Neisseria gonorrhoeae (1997)**

Completo

MÁRQUEZ, CM.

Evento: Regional

Descripción: III Jornadas Rioplatenses de Microbiología. Buenos Aires

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

Medio de divulgación: Papel

**Multiresistencia Cromosómica en Neisseria gonorrhoeae (1995)**

Resumen

BORTHAGARAY G, MÁRQUEZ, CM., ACEVEDO A

Evento: Regional

Descripción: X Congreso Latinoamericano de Enfermedades de Transmisión Sexual

Ciudad: Santiago de Chile

Año del evento: 1995

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

Medio de divulgación: Papel

**Antibiotic Susceptibilities, Plasmid Profiles and Auxotypes of Neisseria gonorrhoeae isolated in Uruguay (1995)**

Resumen

BORTHAGARAY G, MÁRQUEZ, CM., ACEVEDO A, ALEN C, CASTRO M, CHANG HJ

Evento: Internacional

Descripción: International Congress of Sexual Transmitted Diseases

Ciudad: Nueva Orleans

Año del evento: 1995

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

**Detección del determinante de resistencia Tet M en cepas de Neisseria gonorrhoeae (1995)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM., ROBERTS M, BORTHAGARAY G, XIA M, ALEN C, ACEVEDO A, CASTRO M

Evento: Regional

Descripción: VII Congreso Panamericano de Infectología

Ciudad: Cartagena de Indias

Año del evento: 1995

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

Medio de divulgación: Microfilme

**Características de la urethritis aguda en una población de hombres (1995)**

Resumen

BORTHAGARAY G, COPPOLA J., POUSO J., MÁRQUEZ, CM., ACEVEDO A, DOUTON A.

Evento: Regional

Descripción: III Congreso Brasileño

Ciudad: Bahía

Año del evento: 1995

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología

Medio de divulgación: Papel

**Plasmidos de resistencia a antibióticos en Neisseria gonorrhoeae (1995)**

Resumen

MÁRQUEZ, CM., BORTHAGARAY G., CASTRO M, ACEVEDO A, HWA-JIAN CHANG

Evento: Nacional

Descripción: VII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 1995

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

Medio de divulgación: Papel

#### **NEISSERIA GONORRHOEAE: (1993)**

Resumen

ALEN C , MÁRQUEZ, CM. , ACEVEDO A , BORTHAGARAY G.

Evento: Regional

Descripción: I Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana. II Congreso de Ciencias Farmacéuticas del Cono Sur

Año del evento: 1993

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

Medio de divulgación: Papel

#### **Prevalencia de Infección por patógenos transmitidos sexualmente en una población de mujeres (1993)**

Resumen

ACEVEDO A , CANEPA,E. , MÁRQUEZ, CM. , ALEN C , BORTHAGARAY G.

Evento: Regional

Descripción: II Jornadas Rioplatenses de Microbiología

Año del evento: 1993

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

Medio de divulgación: Papel

#### **Sensibilidad in vitro de Neisseria gonorrhoeae (1992)**

Resumen

ALEN C , MÁRQUEZ, CM. , ACEVEDO A , DOUTON A. , BORTHAGARAY G.

Evento: Nacional

Descripción: IV Congreso Uruguayo de Patología Clínica. I Jornadas Rioplatenses de Bioquímica Clínica

Año del evento: 1992

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

Medio de divulgación: Papel

#### **Clasificación serológica de cepas de Neisseria gonorrhoeae (1992)**

Resumen

ACEVEDO A , MÁRQUEZ, CM. , ALEN C , CARBALLO,S. , BORTHAGARAY G.

Evento: Nacional

Descripción: IV Congreso Uruguayo de Patología Clínica. I Jornadas Rioplatenses de Bioquímica Clínica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1992

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular

Medio de divulgación: Papel

## **Producción técnica**

### **TRABAJOS TÉCNICOS**

**Aplicaciones de la Biología Molecular en la prevención de la queratoconjuntivitis infecciosa bovina (2006)**

Elaboración de proyecto  
MÁRQUEZ, CM. , CAROLINA ACEVEDO  
Maestría en Biotecnología de la Veterinaria Carolina Acevedo  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Número de páginas: 10  
Duración: 4 meses  
Institución financiadora: Ninguna  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Bacteriología

## Otras Producciones

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

#### **Transferencia Horizontal de Genes en Bacterias: Papel y mecanismos del moviloma (2017)**

MÁRQUEZ, CM.  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Tipo de participación: Organizador  
Duración: 2 semanas  
Lugar: Instituto de Investigaciones de Clemente Estable  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

#### **Integrones en aislamientos de origen clínico y ambiental (2007)**

MÁRQUEZ, CM.  
Especialización  
País: Argentina  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 2 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina, UBA  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética Bacteriana  
Información adicional: Dictado del Tema: Análisis del contexto genético del sitio de inserción de integrones de clase 1 presentes en aislamientos clínicos de Uruguay

#### **Integrones y cassettes genéticos móviles en la adaptación microbiana y evolución (2007)**

HATCH STOKES, MÁRQUEZ, CM. , GRACIELA BORTHAGARAY , CLAUDIA ETCHEBEHERE , DANIELA CENTRÓN , GERARDO GONZÁLEZ  
Perfeccionamiento  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Tipo de participación: Organizador  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Facultad de Química  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA Química y Biología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética Bacteriana  
Información adicional: Modalidad del Curso: Clases teóricas y Clases prácticas de laboratorio.  
Carga Horaria: 26 horas Dirigido a: Profesionales, Investigadores y estudiantes que se desarrollen en las áreas de Microbiología Clínica, Microbiología Ambiental, Biología Molecular, Evolución y Biotecnología N° estudiantes en el curso práctico: 20 estudiantes



### **Ensayos de sensibilidad a antimicrobianos para bacterias aeróbicas (2000)**

MÁRQUEZ, CM.

Perfeccionamiento

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Duración: 1 semanas

Lugar: Facultad de Química

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Sensibilidad a antimicrobianos

Información adicional: Modalidad del Curso: Clases teóricas y Clases prácticas de laboratorio.

Carga Horaria: 16 horas Dirigido a: Profesionales, Investigadores y estudiantes que se desarrollen en las áreas de Microbiología Clínica y Biología Molecular. N° Docentes: 3 docentes (Docentes de la Cátedra de Microbiología de la Facultad de Química, Uruguay) N° estudiantes en el curso práctico: 15 estudiantes

### **Introducción a la biología molecular: Aplicaciones en el laboratorio clínico de hoy (1998)**

MÁRQUEZ, CM.

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Asociación de Bioquímica Uruguaya

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Biología Molecular

Información adicional: Tema: Prevalencia de Chlamydia trachomatis en nuestro medio y su detección por PCR.

### **Diagnóstico por el Laboratorio de Infecciones del Tracto Genital, Vulvovaginitis, Cervicitis y Uretritis (1995)**

MÁRQUEZ, CM.

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Duración: 1 semanas

Lugar: Hospital Regional de Salto

Ciudad: Salto

Institución Promotora/Financiadora: Ministerio de Salud Pública

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Diagnóstico

Información adicional: Modalidad del Curso: Clases teóricas y Clases prácticas de laboratorio.

Carga Horaria: 16 horas Dirigido a: Profesionales, Investigadores y estudiantes que se desarrollen en las áreas de Microbiología Clínica. N° Docentes: 3 docentes (Docentes de la Cátedra de Microbiología de la Facultad de Química, Uruguay) N° estudiantes en el curso práctico: 20 estudiantes

### **DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN**

#### **Manual de Apoyo al Curso Práctico de Bacteriología y Micología Clínica Módulo II (2007)**

GRACIELA BORTHAGARAY , ANA ACEVEDO , MÁRQUEZ, CM.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Diagnóstico

bacteriano y micológico

Información adicional: Para el Curso de Bacteriología y Micología de la Facultad de Química y de la Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias (UdelaR).

**Manual de Apoyo al Curso Práctico de Bacteriología y Micología Clínica: Ensayos de Sensibilidad (2007)**

GRACIELA BORTHAGARAY , ANA ACEVEDO , MÁRQUEZ, CM.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Sensibilidad a antimicrobianos

Información adicional: Para el Curso de Bacteriología y Micología de la Facultad de Química y de la Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias (UdelaR).

**Manual de Apoyo al Curso Práctico de Bacteriología y Micología Clínica Parte I (2004)**

GRACIELA BORTHAGARAY , ANA ACEVEDO , MÁRQUEZ, CM.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Curso dictado para la Carrera de Bioquímico Clínico de la Facultad de Química y de la Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Diagnóstico bacteriano y micológico

Información adicional: Material para el Curso de Bacteriología y Micología de la Facultad de Química (UdelaR).

**Manual de Práctico: Rol del Laboratorio Clínico en el Carné de Salud (1994)**

GRACIELA BORTHAGARAY , ANA ACEVEDO , MÁRQUEZ, CM.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

**Manual de Bioseguridad para uso de Laboratorio de Microbiología Clínica de la Facultad de Química (1992)**

GRACIELA BORTHAGARAY , ANA ACEVEDO , MÁRQUEZ, CM.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Bioseguridad

**ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

**1er Taller Latinoamericano de Integrones (2010)**

MÁRQUEZ, CM.

Otro

Lugar: Uruguay ,Hotel Radisson Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: ALAM

Palabras clave: integrones, resistencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética Bacteriana

Información adicional: Se conformó la Red de Integrones de América Latina bajo el nombre de LATINA con la participación de varios investigadores que representaron a 7 países de América Latina.

#### **Integrones y cassettes genéticos móviles en la adaptación microbiana y evolución (2007)**

MÁRQUEZ, CM.

Congreso

Lugar: Uruguay, Facultad de Química Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Duración: 1 semana

Institución Promotora/Financiadora: Auspiciado por PEDECIBA QUÍMICA Y BIOLOGÍA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética Bacteriana

#### **Programa Nacional de Vigilancia de Neisseria gonorrhoeae (1996)**

MÁRQUEZ, CM.

Congreso

Lugar: Uruguay, Instituto de Higiene Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semana

Institución Promotora/Financiadora: Auspicio: O.P.S., el M.S.P., A.B.U., SUPAC, UNUCETS Y ALACIU

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antimicrobiana

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

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

##### **Evaluadora de proyectos para Fondo Clemente Estable 2014 (2014)**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Cantidad: Menos de 5

##### **Comisión de Admisión y Seguimiento de Doctorado (2013 / 2016)**

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Título de Tesis de Doctorado: Elementos de Transferencia Horizontal de Genes en Bacterias Antárticas. Estudiante: Verónica Antelo

### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

##### **Fondo María Viñas 2014 (2014 / 2014)**

Uruguay

Fondo María Viñas 2014

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Proyectos de Investigación para su financiación por la ANII

##### **Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM) (2014 / 2014)**

Uruguay  
Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM)  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de Proyectos para su financiación por la SUM

#### **Comisión de Admisión y Seguimiento de Doctorado ( 2013 / 2016 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Título de Tesis de Doctorado: Elementos de Transferencia Horizontal de Genes en Bacterias Antárticas. Estudiante : Verónica Antelo

#### **CSIC, Facultad de Química ( 2002 / 2002 )**

Uruguay  
CSIC, Facultad de Química  
Cantidad: De 5 a 20

### **EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

#### **COMITÉ EDITORIAL**

##### **2012- Revista Investigación Clínica, Dra. Elena Ryder, Editora. ( 2012 / 2012 )**

Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de un artículo científico y en carácter confidencial

##### **2012- Revista Current Microbiology, Prof. Erko Stackebrandt, Editor. ( 2012 / 2012 )**

Cantidad: Menos de 5  
Revisor de un artículo científico con carácter confidencial

##### **Miembro de la Comisión Científica de Microbiología Clínica y Epidemiología del Congreso Latinoamericano de Microbiología (ALAM2010) ( 2010 / 2010 )**

Cantidad: Mas de 20  
Evaluación de trabajos científicos para la presentación en el congreso de ALAM

#### **REVISIONES**

##### **Journal of Applied Microbiology ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
Manuscript: JAM-2016-0030

##### **Microbial Drug Resistance ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
MDR-2015-0356.R1

##### **Microbial Drug Resistance - ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
Revisión de un artículo científico para su publicación en esta revista arbitrada y es de carácter confidencial. Manuscript ID MDR-2014-0171

##### **Antimicrobial Agent and Chemotherapy ( 2014 / 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
manuscript AAC04243-14

### **EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

##### **XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica ( 2017 / 2017 )**

Revisiones  
Uruguay

Confederación Latinoamericana de Bioquímica Clínica (Colabiocli)

**XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica ( 2016 / 2017 )**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

Confederación Latinoamericana de Bioquímica Clínica (Colabiocli)

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Llamado a Grado 1, 20h para la Cátedra de Microbiología ( 2014 / 2014 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
I:Q:B. Facultad de Ciencias

**Llamado a Aspirantes para Grado 1, 30 hs para el proyecto PDT 76-66 ( 2008 / 2008 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Cátedra de Microbiología de la Facultad de Química

**Llamado a Aspirantes de Grado 1, 20hs ( 2008 / 2008 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Cátedra de Parasitología de la Facultad de Química

**Llamado para aspirantes para cuadro de interinatos a cargos de Ayudante de Microbiología Clínica DEPPIO, (Exp. N° 101120-000294-08). ( 2008 / 2008 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química

**Llamado para provisión de cargo en carácter de Honorario de Ayudantía Honoraria Microbiología Clínica. (Llamado N° 149/03, Exp. N° 101120-001465-05). ( 2005 / 2005 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química

**Llamado para la asignación de un Grado 1, 30 hs para el proyecto FCE 9029 ( 2004 / 2004 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química

**JURADO DE TESIS**

**Maestría en Ciencias Biológicas ( 2015 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Título de la Tesis: "Caracterización proteómica y funcional de una cepa de Pseudomonas aeruginosa que sobreexpresa una fosfodiesterasa específica de di-GMPc". Lic. Jessica Rossello

**Formación de RRHH**

**TUTORÍAS CONCLUIDAS**

**POSGRADO**

**Plataformas genéticas involucradas en la adquisición y transferencia de la multirresistencia a**

### **antibióticos en *Klebsiella pneumoniae* (2014)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Natalia Echeverría

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Bases genéticas de la resistencia antibiótica y su transferencia

### **GRADO**

### **Detección y caracterización genética de Betalactamasas y Betalactamasas de Espectro Extendido en aislamientos de Enterobacterias (2016)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Tesina de Grado

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lorena Bariani

País/Idioma: Uruguay, Español

### **Búsqueda de elementos genéticos móviles y su asociación con la resistencia a betalactámicos y quinolonas (2015)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Trabajo experimental

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Jaqueline Rodríguez

País/Idioma: Uruguay, Español

### **Vías de dispersión de las beta-lactamasas de la familia CTX-M en aislamientos clínicos de *Klebsiella pneumoniae* (2014)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gabriela Khalil

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: elementos genéticos móviles

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antibiótica

### **Metalobetalactamasas NDM en aislamientos clínicos del Uruguay (2013)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lucía Bassetti

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

### **Búsqueda de elementos genéticos móviles y detección de genes de resistencia a antibióticos en *Neisseria gonorrhoeae* (2011)**

Tesis/Monografía de grado

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

Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica y Licenciatura en Biología

Nombre del orientado: Natalia Etcheverría

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: elementos genéticos móviles

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Elementos genéticos móviles asociados a la resistencia antibiótica

Trabajo experimental finalizado. En proceso de escritura de la Tesis

**Caracterización de aislamientos de origen nosocomial por su sensibilidad a antibióticos y su contenido en integrones (2009)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Bioquímica Clínica

Nombre del orientado: María Elena Martínez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica y su diseminación

**Detección y caracterización genética de de Betalactamasas de espectro extendido en aislamientos de Enterobacterias (2009)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica y Licenciatura en Biología

Nombre del orientado: Lorena Bariani

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Mecanismos moleculares de la resistencia antibiótica

Trabajo experimental finalizado. En proceso de escritura de la Tesis.

**Detección de Rotavirus en muestras clínicas humanas: Estandarización de la Técnica SDS\_PAGE y tinción con nitrato de plata (2007)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Bioquímica Clínica

Nombre del orientado: Joanna Ferreira

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Tipificación molecular de agentes virales

**Variantes de plásmidos de beta-lactamasa en Neisseria gonorrhoeae (2001)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica y Licenciatura en Biología

Nombre del orientado: Verónica Rodríguez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Epidemiología molecular de la resistencia antibiótica en bacterias

**OTRAS**

**Puesta a punto de la técnica de microscopía electrónica para el diagnóstico viral de gastroenteritis -**

#### **Proyecto PAIE (2014)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Ana Claudia Fagundez

País/Idioma: Uruguay, Español

#### **Puesta a punto de la técnica de microscopía electrónica para el diagnóstico viral de gastroenteritis- Proyecto PAIE (2014)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Valeria Sauer

País/Idioma: Uruguay, Español

#### **Emergencia de New Delhi Metallo- $\beta$ -lactamase en aislamientos clínicos del Uruguay (2013)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Lucía Bassetti

País/Idioma: Uruguay, Español

#### **Desarrollo de un sistema de conservación de bacterias de regencia útil en condiciones de recursos limitados (2009)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Ana Ingold

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Bacteriología

Becaria de Investigación por la ANII

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

#### **Abordaje proteómico y genómico en la elucidación de las bases moleculares de la resistencia a los carbapenems y al colistin en aislamientos de *K. pneumoniae* productoras de KPC resistentes al colistin. (2018)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Bioinformática - PEDECIBA

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Camila Cayota

País/Idioma: Uruguay, Español

#### **Estrategias para la supervivencia en *Klebsiella pneumoniae*: resistencia y biofilm (2014)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Florencia Geymonat

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: carbapenemasas biofilms

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas

#### **GRADO**



### **Búsqueda de integrones de clase 1 y genes de resistencia a beta-lactámicos y aminoglucósidos en muestras de agua tratadas y distribuidas por red para consumo humano en Uruguay (2018)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Tesina de Grado

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rosina Ramirez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

### **OTRAS**

### **Mecanismos moleculares de resistencia al colistin en aislamientos de *Klebsiella pneumoniae* en Uruguay (2018)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Victoria Reyes

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

### **Mecanismos moleculares de resistencia al colistin en aislamientos de *Klebsiella pneumoniae* en Uruguay (2018)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carmen Magallanes

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Mención a la Tesis de la Mag. Natalia Etcheverría (2015)**

(Nacional)

Premios en Ciencias Biológicas Eugenio Prodanov y Elio García-Austt (2015) PEDECIBA-BIOLOGIA

Premio Eugenio Prodanov Mención Mag. Natalia Etcheverría Título de la Tesis: Plataformas genéticas involucradas en la adquisición y transferencia de la multirresistencia a antibióticos en *Klebsiella pneumoniae*. Director: Dra. Carolina Márquez. Co-director: Dra. Graciela Borthagaray. Tribunal: Dres. María Fernanda Azpiroz, Lucía Yim, Daniela Centrón. Juicio del Tribunal: Aprobada con Mención. Fundamentación Contenidos y aportes de la tesis La tesis de la Mag. Etcheverría aborda el estudio de casos clínicos de *Klebsiella pneumoniae* multirresistentes a antibióticos ocurridos en Uruguay. Para dicho fin, en este estudio se desarrolló una tecnología de fácil aplicabilidad. Mediante la aplicación de técnicas moleculares, genéticas y bioquímicas se logró la identificación de aislamientos multirresistentes a partir de los cuales se puede seleccionar la terapia antibiótica más apropiada

#### **Primer premio al trabajo científico: PRIMERA IDENTIFICACION DE UN AISLAMIENTO DE *K. pneumoniae* PRODUCTOR DE KPC DE ORIGEN HOSPITALARIO EN URUGUAY (2011)**

(Nacional)

Asociación Bioquímica Uruguaya

#### **Investigador Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores (2009)**

ANII Agencia Nacional de Investigación e Innovación

**Premio Prof. José Arechavaleta al mejor trabajo científico, presentado en el 1er Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (1997)**

Asociación Bioquímica Uruguaya

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**Seminarios de Departamento de Bioquímica Clínica de la Facultad de Química (2018)**

Seminario

Análisis proteómico de aislamientos de Klebsiella pneumoniae resistentes a Carbapenems

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Departamento de BIOCLIN

**28 th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (2018)**

Congreso

From plasmids and transposons to whole-genome sequence: a new story begins in Latin America

España

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: European society in clinical microbiology and infectious diseases

**XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica (2017)**

Congreso

Análisis molecular de Klebsiella pneumoniae productora de carbapenemasa tipo KPC

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Colabiocli

**XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica (2017)**

Congreso

Estado actual de la resistencia a antimicrobianos en patógenos

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Colabiocli

**XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica (2017)**

Congreso

Enfoque actual de vulvo-vaginitis recurrente

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Colabiocli

**XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica (2017)**

Congreso

Resistance to Polymyxins: Genetic Bases, Epidemiology and Detection Issues

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Co

**Antimicrobial Resistance Research and Innovation (2017)**

Encuentro

South American country experience with focus on research and development

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: European Commission-Research and Innovation

### **Sesiones plenarias de la Academia Nacional de Medicina (2017)**

Seminario

?Integrones: un sistema genético refinado involucrado en la evolución hacia la multiresistencia a antibióticos en patógenos bacterianos?

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Academia Nacional de Medicina

### **Ciclo de Seminarios de la Unidad Proteómica (2016)**

Seminario

Resistencia a carbapenems: un abordaje proteómico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Instituto Pasteur

### **Ciclo de Seminarios de Bioquímica Clínica (2016)**

Seminario

"Mecanismos de resistencia a Colistin en enterobacterias".

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 3

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química-UdelaR

### **II Latin-American Network of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases : Simposio Integrones (2014)**

Simposio

II Latin-American Network of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases (

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: PUCE, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

### **¿Porqué una alerta nacional ante la emergencia de carbapenemasas? (2012)**

Encuentro

Carbapenemasas: detección, localización y vías de dispersión

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Microbiología, Instituto de Higiene,

### **Simposio em Pesquisa em Desenvolvimento e Inovacao em Doencas Bacterianas e Fungicas, (2012)**

Congreso

Análisis de poblaciones de K. pneumoniae productoras de KPC y vías de diseminación

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Instituto de Oswaldo Fiocruz,

### **Congreso Latinoamericano de Microbiología, ALAM (2012)**

Congreso

Islas genómicas en P. aeruginosa: un genoma accesorio con alto potencial para diseminar la resistencia antibiótica.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

### **Proyecto de Cooperación 720 (2011)**

Encuentro

Detección y localización genética de carbapenemasas en Pseudomonas sp y análisis del contexto genético de los integrones

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: Pseudomonas integrones islas genómicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas

#### **VIII Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (2011)**

Congreso

PLATAFORMAS GENÉTICAS INVOLUCRADAS EN LA ACUMULACION Y TRANSFERENCIA DE GENES DE RESISTENCIA EN K. pneumoniae PRODUCTORA DE KPC.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación de Bioquímica Clínica

Palabras Clave: KPC elementos genéticos móviles Enterobacterias

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas

#### **Congreso Latinoamericano de Microbiología (2010)**

Congreso

Detección y caracterización genética de beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE) en aislamientos de Klebsiella pneumoniae

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: S.U.M.

Palabras Clave: betalactamasas, klebsiella, SHV, CTXM

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia bacteriana

#### **Congreso Latinoamericano de Microbiología (2010)**

Congreso

Búsqueda de genes que confieren alto nivel de resistencia a macrólidos en aislamientos clínicos de Neisseria gonorrhoeae de Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: SUM

Palabras Clave: Neisseria, macrólidos, resistencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia bacteriana

#### **Congreso Latinoamericano de Microbiología (2010)**

Congreso

Detección de una carbapenemasa bla VIM-2 asociada a un integrón de clase 1 en aislamientos clínicos de P. aeruginosa resistentes a Imipenem en Montevideo.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: SUM

Palabras Clave: carbapenemasas, resistencia, Pseudomonas

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia bacteriana

#### **Congreso Argentino de Microbiología (2010)**

Congreso

"Plataformas genéticas móviles asociadas a la multiresistencia y su dispersión"

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Microbiología

**congreso argentino de microbiología (2010)**

Congreso

"Plataformas genéticas móviles asociadas a la multiresistencia y su dispersión" en el Congreso Argentino de Microbiología (AAM)

Argentina

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Microbiología

**1er Taller Latinoamericano de Integrones (2010)**

Taller

Integrasas de clase 2 funcionales y nuevas combinaciones de casetes genéticos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: ALAM

**Simpósio em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Doenças Bacterianas e Fúngicas (2010)**

Simposio

Plataformas genéticas que facilitan la adquisición y la transferencia de la multiresistencia a antibióticos en *Klebsiella pneumoniae* del Cono Sur

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Palabras Clave: elementos genéticos móviles

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Resistencia antibiótica

**Oficina Regional del Pacífico Oeste de la OMS (2010)**

Simposio

Monitoring AMR in *N. gonorrhoeae* in Select Countries in Latin America and the Caribbean

Filipinas

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Oficina Regional del Pacífico Oeste de la OMS

**1er Taller Latinoamericano de Integrones-ALAM (2010)**

Taller

El sistema de recombinación específico de sitio del integrón/casete genético y estrategias para su detección

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 9

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Microbiología-ALAM

Palabras Clave: integrones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Genética Bacteriana

**1er Taller Latinoamericano de Integrones\_ALAM (2010)**

Taller

Búsqueda de oportunidades para una cooperación científica regional

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología

**19th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (2009)**

Congreso

Regional study of the genetic context of class 1 integron harbouring blaCTX-M-2 linked to ISCR1 in

nosocomial Klebsiella pneumoniae isolates from Uruguay, Argentina and Chile  
Finlandia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: European Society of Clinical Microbiology

Palabras Clave: cefotaximas, integrones, BLEE

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Vías de dispersión y adquisición de los genes de resistencia a antibióticos

#### **VII Congreso Uruguayo de Bioquímico Clínico (2009)**

Congreso

Epidemiología de las Cefotaximasas en la Región

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Asociación de Bioquímica Uruguaya

Palabras Clave: cefotaximasas, integrones, BLEE

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Vías de dispersión y adquisición de los genes de resistencia a antibióticos

#### **XII Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana (2008)**

Congreso

Elementos genéticos de ensamblado y expresión de genes de resistencia a fármacos

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay

Congreso Sudamericano. Simposio de Resistencia a Fármacos de Acción Antimicrobiana. XII

Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana. 18 al 21 de noviembre.

#### **VI Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (2007)**

Congreso

Integrones: elementos genéticos que contribuyen a la multiresistencia en bacterias

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Asociación de Bioquímica Clínica

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Vías de dispersión y adquisición de los genes de resistencia a antibióticos

#### **8th world STI/AIDS Congress (2003)**

Congreso

Antibiotic susceptibility of N. gonorrhoeae in the Americas

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

#### **Simposio de Multiresistencia Bacteriana (2002)**

Simposio

Infecciones oftalmológicas- Diagnóstico en el laboratorio y opciones de tratamiento: Diagnóstico en el laboratorio de oftalmías en neonatos

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

#### **Laboratorio GENIA (2001)**

Otra

Control de Calidad en el Análisis de Paternidad mediante técnicas de biología molecular

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **Jornada de Antibióticos: del laboratorio al paciente (2000)**

Congreso

Estado actual de la resistencia en bacterias causantes de infecciones adquiridas en la comunidad en nuestro país

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay

### **II Congreso Uruguayo de Tecnólogos en Laboratorio Clínico (1999)**

Congreso

Detección de Chlamydia trachomatis por técnicas de amplificación de ácido nucleico: PCR, LCR, TMA

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **2 do Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (1999)**

Congreso

Transferencia de la Resistencia Bacteriana a Antibióticos

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **1er Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (1997)**

Congreso

Estado actual de la Sensibilidad del Gonococo en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **". Mesa redonda. Programa de Vigilancia Gonocócica a los antibióticos (1997)**

Otra

Tipificación molecular de aislamientos de Neisseria gonorrhoeae

Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **Jornada sobre Programa Nacional de Vigilancia de Sensibilidad de Neisseria gonorrhoeae (1996)**

Congreso

Resistencia Plasmídica

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **3er encuentro nacional de microbiológicos (1996)**

Taller

Análisis de la diversidad genética de de Neisseria gonorrhoeae por amplificación de secuencias de ADN comprendidas entre elementos repetitivos (rep-PCR)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

### **Curso Teórico sobre El Laboratorio Clínico en Obstetricia y Perinatología (1995)**

Otra

Chlamydia trachomatis y Neisseria gonorrhoea como agentes etiológicos de la oftalmia en neonatos

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **Simposio sobre Aspectos epidemiológicos de la uretritis masculina (1994)**

Simposio

Mecanismos de resistencia a la tetraciclina

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

### **Seminario del Departamento de Patobiología (1994)**

Otra

Typing of Neisseria gonorrhoeae from Uruguay and Detection by hybridization of the Tet M resistant determinant

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

**Seminario del Departamento de Microbiología e Inmunología (1994)**

Otra

Phenotypic and Genotypic Characterization of Neisseria gonorrhoeae from Uruguay by Auxotype, Serovar, Plasmid Profile and Antibiogram, and Detection of Two Types of Tet M Inserts

Canadá

Tipo de participación: Conferencista invitado

**Seminario de la Facultad de Química (1994)**

Otra

Detección del gen Tet M por hibridación en cepas de Neisseria gonorrhoeae aisladas en nuestro medio

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

**Curso de Posgrado de "Ecofisiología Bacteriana (1991)**

Seminario

Análisis Enzimático del Efecto Crabtree en un cultivo continuo con glucosa limitada con Saccharomyces cerevisiae

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

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

**"Farmacogenética del Metotrexate en pacientes adultos hematológicos" (2016)**

Candidato: Andrea Giletti

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MÁRQUEZ, CM.

Magister en Química / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Caracterización proteómica y funcional de una cepa de Pseudomonas aeruginosa que sobreexpresa una fosfodiesterasa específica de di-GMPc (2015)**

Candidato: Jessica Rossello

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MÁRQUEZ, CM.

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

País: Uruguay

Idioma: Español

**Staphylococcus aureus meticilino resistente : clones distribuidos en la comunidad y en el hospital, 2002-2012 (2014)**

Candidato: Mariana López Vega

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MÁRQUEZ, CM.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Integrante del tribunal de Tesis de maestría

**Elementos de transferencia horizontal genética en bacterias antárticas (2013)**

Candidato: Verónica Antelo

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ZUNINO P, RAMÓN A, MÁRQUEZ, CM.

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay



País: Uruguay  
Idioma: Español  
Defensa de proyecto de tesis de doctorado

**Sistema genético microcina H47: una isla genómica de Escherichia coli con características novedosas (2011)**

Candidato: Thais Bascuas  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CASTRO S, CAMOU T, MÁRQUEZ, CM.  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Islas genómicas microcina  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

**Estudio de la movilidad del sistema genético microcina H47 (2010)**

Candidato: Thais Bascuas Castillo  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
MÁRQUEZ, CM.  
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: microcinas islas genómicas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética Microbiana

## Información adicional

Convenios: 2007. Tramitación de un Convenio Marco entre la UDELAR y la Universidad de Macquarie de Australia ante el Consejo de la Facultad de Química, el Departamento de Relaciones de Cooperación Internacional y el Departamento de Jurídica de la Universidad de Macquarie de Sydney, Australia. Estado: Firmado por el Rector de la UDELAR en abril del 2008. (29/07/2008)  
Asesoramientos a la industria desde la universidad: - Dosificación microbiológica de antibióticos en especialidades farmacéuticas. - Conservación de microorganismos por liofilización. - Búsqueda de portadores sanos de S. aureus en operarios de plantas de fabricación de productos farmacéuticos. (29/07/2008) (04/08/2008) Participación en concursos: 2008.  
Participación de los llamados a Opciones de Ascenso de Grado 2 a Grado 3 Resoluciones del CDC: ¿sobrecalificada?, Anexo II. 2002-  
Aprobación de Concurso abierto de méritos para la participación de un curso internacional sobre Biodiversidad Bacteriana? dictado por Profesores del Instituto Pasteur de Paris, desde 15 de octubre a 15 noviembre. Decisión voluntaria de no concurrir.

Miembro del Comité Científico nombrado por el Comité Directivo del Congreso ALAM.  
Miembro del Comité Científico nombrado por el Comité Directivo del XXIII Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica.  
Organización del 1er Taller Latinoamericano de Integrones en el marco del Congreso Latinoamericano de Microbiología, ALAM 2010, desde el 27 al 29 de setiembre. (28/11/2011)

15 Noviembre 2018: Invitación por el Dr. Sylvian Brisse del Instituto Pasteur de Paris para participar de la red internacional de Klebsiella pneumoniae integrada por 30 países en el próximo Congreso de ECMMID en Abril de 2019.

## Indicadores de producción

**PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**65**

**Artículos publicados en revistas científicas**

**23**

Completo	20
Resumen	3
<b>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</b>	<b>1</b>
Resumen	1
<b>Trabajos en eventos</b>	<b>41</b>
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>15</b>
<b>Trabajos técnicos</b>	<b>1</b>
<b>Otros tipos</b>	<b>14</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>22</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	<b>6</b>
<b>Evaluación de eventos</b>	<b>2</b>
<b>Evaluación de publicaciones</b>	<b>7</b>
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	<b>6</b>
<b>Jurado de tesis</b>	<b>1</b>
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>19</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	<b>14</b>
Tesis/Monografía de grado	9
Iniciación a la investigación	4
Tesis de maestría	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>5</b>
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	1
Iniciación a la investigación	2
Tesis/Monografía de grado	1