



**ADRIANA GEISINGER  
WSCHEBOR**

PhD, MSc

[adriana.geisinger@gmail.com](mailto:adriana.geisinger@gmail.com)

<http://www.iibce.edu.uy>

IIBCE, Departamento de Biología Molecular. Av. Italia 318. 11600 Montevideo, Uruguay  
24871616 int. 130

**SNI**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas  
Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 19/09/2018  
Última actualización SNI: 19/09/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias - UDeLaR/ Instituto de Biología/Unidad Asociada Instituto Clemente Estable / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Sector Gobierno/Público  
Dirección: Departamento de Biología Molecular/Av. Italia 3318/ 11600 / Montevideo , Uruguay  
Teléfono: (11600) 24871616 / 130  
Correo electrónico/Sitio Web: [adriana.geisinger@gmail.com](mailto:adriana.geisinger@gmail.com) [www.iibce.edu.uy](http://www.iibce.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (1997 - 2002)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis: Expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata (aprobado Excelente)  
Tutor/es: Rodolfo Wettstein López  
Obtención del título: 2003  
Institución financiadora: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Palabras Clave: espermatogénesis meiosis expresión génica reproducción diferencial display  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (1990 - 1993)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis: Análisis de la expresión génica diferencial durante la meiosis. Búsqueda de genes de expresión específica de la profase meiótica (aprobada Excelente)  
Tutor/es: Rodolfo Wettstein López  
Obtención del título: 1993  
Institución financiadora: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Palabras Clave: espermatogénesis meiosis expresión génica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

#### GRADO

##### Licenciatura en Ciencias Biológicas (1982 - 1986)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis: Genes del cáncer  
Tutor/es: Ekaterina Scvorzoff  
Obtención del título: 1988

Palabras Clave: cáncer  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética del cáncer

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### **FP7 Training Week: Understanding the Policy Rationale Behind the New Programme (01/2011 - 01/2011)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Palabras Clave: cooperación redes proyectos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

##### **Utilización del PCR para Aplicación en Medicina Molecular y Antropología (CABBIO) (01/1996 - 01/1996)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Minas Gerais , Brasil  
120 horas  
Palabras Clave: Biología Molecular genética PCR  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Medicina Molecular

##### **Expresión en células eucariotas de genes clonados en virus recombinantes (AUGM/UNESCO/CSIC) (01/1996 - 01/1996)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay  
100 horas  
Palabras Clave: Biología Molecular biotecnología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Virología Molecular

##### **Modern techniques in Developmental Biology (01/1991 - 01/1991)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Oxford University , Inglaterra  
105 horas  
Palabras Clave: biología del desarrollo Biología Molecular  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo /

##### **Genética Molecular Bacteriana (PEDECIBA) (01/1991 - 01/1991)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
60 horas  
Palabras Clave: Biología Molecular genética microbiología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética Molecular

##### **Oncogenes (dictado por la Prof. Varda Rotter, Instituto Weizmann, Israel) (01/1991 - 01/1991)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
25 horas  
Palabras Clave: genética  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

##### **Biología del Desarrollo (PEDECIBA) (01/1989 - 01/1989)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay  
70 horas

Palabras Clave: desarrollo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo /

**Manejo de bases de datos Microis 2.3 (01/1989 - 01/1989)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Industria, Energía y Minería / Centro Nacional de Tecnología y Productividad Industrial, Uruguay  
50 horas

**Temas de Biología Molecular (PEDECIBA) (01/1989 - 01/1989)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
50 horas  
Palabras Clave: Biología Molecular  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

**Fundamentos de Enzimología (PEDECIBA) (01/1989 - 01/1989)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR, Uruguay  
60 horas  
Palabras Clave: enzimología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Bioquímica

**Caracterización de Antígenos y Anticuerpos (PEDECIBA) (01/1989 - 01/1989)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR, Uruguay  
80 horas  
Palabras Clave: inmunología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Inmunología

**Inmunología (01/1989 - 01/1989)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
80 horas  
Palabras Clave: inmunología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

**Meiosis (PEDECIBA) (01/1989 - 01/1989)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
40 horas  
Palabras Clave: meiosis  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Meiosis

**Núcleo Interfásico (PEDECIBA) (01/1988 - 01/1988)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
40 horas  
Palabras Clave: célula  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biología del Núcleo

**Operador PC (01/1988 - 01/1988)**

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Universidad ORT Uruguay -  
Instituto de Educación , Uruguay

120 horas

Palabras Clave: informática

Areas de conocimiento:

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

#### **Influencia del Ambiente sobre el Genoma (01/1985 - 01/1986)**

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

100 horas

Palabras Clave: genoma

Areas de conocimiento:

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

#### **Regulación de la Proliferación Celular (01/1985 - 01/1985)**

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

70 horas

Palabras Clave: cultivos celulares

Areas de conocimiento:

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

#### **Fisiología-Curso anual (01/1985 - 01/1985)**

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

100 horas

Palabras Clave: fisiología animal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Fisiología

#### **Bases Celulares de la Morfogénesis (01/1985 - 01/1985)**

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

60 horas

Palabras Clave: biología del desarrollo biología celular

Areas de conocimiento:

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

#### **Actualización en Genética Microbiana e Ingeniería Genética (01/1985 - 01/1985)**

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

67 horas

Palabras Clave: biotecnología genética microbiología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /  
Genética/Microbiología/Ingeniería Genética

#### **Fisiología y Regulación Génica (01/1984 - 01/1984)**

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

60 horas

Palabras Clave: regulación génica

Areas de conocimiento:

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

#### **Citoxonomía vegetal (01/1984 - 01/1984)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade de Uruguiana , Brasil

25 horas

Palabras Clave: taxonomía citogenética

Áreas de conocimiento:

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

**Genética de Microorganismos y Biotecnología (01/1983 - 01/1983)**

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

40 horas

Palabras Clave: genética microbiología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

**Genética de Microorganismos (01/1983 - 01/1983)**

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

60 horas

Palabras Clave: genética microbiología

Áreas de conocimiento:

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

**Regulación Génica (01/1982 - 01/1982)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal Rio Grande do Sul, Brasil

30 horas

Palabras Clave: regulación génica

Áreas de conocimiento:

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**Seminarios del Área Genética y Biología Molecular (2008)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: IIBCE, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

**Ciclo de Seminarios del Departamento de Biología Celular y Molecular (2004)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

**Universidades en el Siglo XXI - nuevos roles y desafíos (1997)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad ORT, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Política universitaria

**Club de Seminarios de Biología Molecular (1997)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: IIBCE, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

**Seminario Internacional sobre Políticas Institucionales de Investigación Científica (1996)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad ORT, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Política científica

#### **Ciclo de Conferencias de Biología Molecular (1994)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: Biología Molecular

Áreas de conocimiento:

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

#### **Ciclo de Seminarios del Biozentrum, Univ. de Würzburg (Alemania) (1994)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidad de Würzburg, Alemania

Palabras Clave: Biología Molecular biología celular

Áreas de conocimiento:

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

#### **Seminarios del Departamento de Anatomía Humana de la Univ. de Oxford (1993)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidad de Oxford, Inglaterra

Palabras Clave: biología del desarrollo Biología Molecular

Áreas de conocimiento:

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

#### **Seminarios del Departamento de Anatomía Humana de la Univ. de Oxford (1991)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidad de Oxford, Inglaterra

Palabras Clave: biología del desarrollo Biología Molecular

Áreas de conocimiento:

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

#### **Pasantía en el Laboratorio de Cultivo de Tejidos, Fac. de Medicina (1989)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: PEDECIBA, Uruguay

Palabras Clave: cultivos celulares

Áreas de conocimiento:

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

#### **Ciclo de Seminarios de la subárea Biología Celular y Molecular (1989)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: PEDECIBA, Uruguay

Palabras Clave: Biología Molecular biología celular

Áreas de conocimiento:

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

#### **XXVI Semana Gaúcha Universitaria de Debates Biológicos (1984)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidade de Uruguaiana, Brasil

Áreas de conocimiento:

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

#### **XXIV Semana Gaúcha Universitaria de Debates Biológicos (1982)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidad Federal de Río Grande do Sul, Brasil

Áreas de conocimiento:

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

## **Idiomas**

### **Inglés**

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

### **Portugués**

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

**Hebreo**

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular /Biología Molecular de la Reproducción

### CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica/Bioquímica y Biología Molecular /Biología Molecular de la Reproducción

## Actuación profesional

### SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable»

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Colaborador (08/2013 - a la fecha)

Investigadora Honoraria Asociada ,40 horas semanales / Dedicación total  
Responsable del grupo de investigación en Biología Molecular de la Reproducción.

#### Colaborador (07/2006 - 08/2013)

Investigador Asociado grado 3 (cargo honorari ,40 horas semanales  
Cargo honorario. Ascenso de cargo por evaluación de méritos por parte de Comisión ad hoc.

#### Colaborador (07/2000 - 07/2006)

Investigador Asociado grado 2 (cargo honorari ,40 horas semanales  
Cargo Honorario, asignado por una evaluación de méritos por parte de Comisión ad hoc.

#### Becario (03/1993 - 03/1996)

Beca de Investigac. de proy. de Unión Europea ,30 horas semanales  
Beca ganada por concurso.

#### Becario (12/1989 - 12/1993)

Beca de Investigación del MEC ,20 horas semanales  
Becaria para el Departamento de Biología Molecular

## ACTIVIDADES

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**Detección, análisis y clasificación en flujo a escala nanométrica: Aplicaciones a nivel biológico, biotecnológico, ambiental e industrial. (10/2017 - a la fecha)**

PROYECTO ANII PEC-1 (número de proyecto 133123). Integrante del equipo que elaboró el proyecto para la adquisición de un citómetro MoFlo Astrios EQ (Beckman Coulter) para análisis de partículas de 0,2 a 30 micrómetros, que salió seleccionado por la ANII en la Convocatoria a Grandes Equipos Científicos, e insumos para el mismo (costo del equipo: USD 600.000). Las aplicaciones propuestas incluyen estudios en curso (clasificación de células de línea germinal masculina de mamíferos, determinación de ploidías en vegetales de interés productivo), así como la incorporación de nuevas aplicaciones como evaluaciones de calidad de agua potable y producción de anticuerpos recombinantes.

1 horas semanales

Servicio de Citometría de Flujo (SECIF)

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Maestría/Magister prof:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: RODRÍGUEZ R, FOLLE GA (Responsable), Santiñaque F

Palabras clave: citometría de flujosorting clasificación de micropartículas

**Identificación de proteínas del nucleoesqueleto en un modelo de núcleo con cromatina altamente polarizada. (03/2018 - a la fecha)**

PROYECTO FONDO CARLOS VAZ FERREIRA DE APOYO A LA INVESTIGACION EN CIENCIAS núm. 54. El núcleo interfásico presenta una arquitectura específica que da lugar a la organización de sus funciones. Las bases moleculares de esta organización se desconocen y de hecho este es un tema controversial en la biología actual. La comunidad científica discute hace más de 40 años si la organización interna del núcleo está dada por la propia cromatina o por el contrario existe un nucleoesqueleto interno. Las evidencias recabadas hasta el momento no apoyan ni refutan categóricamente ninguna de las hipótesis planteadas. El principal obstáculo técnico en la identificación de proteínas que pudiesen formar parte de un nucleoesqueleto es la incapacidad de discernir los componentes no cromatínicos del núcleo, enmascarados por la propia cromatina. Poder realizar análisis en un modelo nuclear que contenga espacios libres de cromatina representaría un importante avance para poder dilucidar estos aspectos. Hemos encontrado que un modelo excelente en este aspecto es el núcleo de los espermatoцитos de cobayo en profase meiótica temprana (leptoteno-cigoteno). En estos espermatoцитos, la cromatina adopta una configuración que la congrega en una región polarizada del núcleo, dejando hasta un 50 % del volumen nuclear libre de cromatina. El cobayo presenta un porcentaje alto de estos espermatoцитos que nos ha permitido desarrollar métodos para su obtención por citometría de flujo, con virtualmente un 100% de pureza. Utilizando este modelo podremos contribuir a responder si existen en el núcleo componentes proteicos que integren un nucleoesqueleto interno. Buscaremos estas proteínas en fracciones subnucleares no-cromatínicas aisladas a partir de núcleos purificados de los espermatoцитos mencionados. Identificaremos las proteínas mediante espectrometría de masas, y analizaremos si pueden ser parte del nucleoesqueleto mediante estudios in silico e inmunohistoquímicos. Dilucidar cómo se mantiene la organización espacial intranuclear es un aspecto fundamental de la biología actual, con implicancias en la comprensión de la fisiología y fisiopatología celular.

6 horas semanales

MEC, IIBCE

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOLLE GA, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, GEISINGER A, CANCLINI L (Responsable), BARDIER C

Palabras clave: meiosis nucleoesqueleto bouquet

Areas de conocimiento:

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

## **EXTENSIÓN**

**Participación de las Jornadas de Puertas Abiertas del IIBCE (11/2000 - a la fecha)**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular

4 horas

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Integrante del tribunal de concurso para la asignación de un contrato de horas docentes (homologado a grado 1). Concurso de oposición y méritos. (03/2016 - 03/2016)**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular

Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la comisión de evaluación del desempeño de posdoctorado y del proyecto para renovación del contrato de la Dra. Paola Hernández (02/2016 - 03/2016)**



IIBCE, Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica,  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante del tribunal de concurso para la asignación de un contrato de horas docentes (homologado a grado 1) (12/2015 - 12/2015 )**

IIBCE, Departamento de Genética  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante del tribunal de concurso para la asignación de un contrato de horas docentes (homologado a grado 1). Concurso de oposición y méritos. (09/2015 - 09/2015 )**

IIBCE, grupo de Genética Humana del Depto. de Biodiversidad y Genética  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante del tribunal de concurso para la asignación de un contrato de horas docentes (homologado a grado 1. Concurso de oposición y méritos. (12/2014 - 12/2014 )**

IIBCE, el Depto. de Biodiversidad y Genética  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante del Tribunal de Concurso para la asignación de un contrato homologado a grado 1. Concurso de oposición y méritos. (11/2011 - 11/2011 )**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante del tribunal de concurso para la asignación de un contrato homologado a grado 2 para el Depto. de Biología Molecular. Concurso de oposición y méritos. (11/2011 - 11/2011 )**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante del Plenario en representación del IIBCE (designada por el Consejo Directivo) (05/2007 - 12/2010 )**

Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNACYT), Plenario Interinstitucional  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

**Integrante del tribunal de concurso para la asignación de un cargo de Técnico de Citometría. Concurso de oposición y méritos. (03/2010 - 03/2010 )**

IIBCE, Servicio de Citometría de Flujo  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro Comisión Asesor concurso grado 1 (03/2009 - 03/2009 )**

IIBCE, Depto Biología Molecular, Grupo Biol Mol de la Reproducción  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro de Comisión Asesora en concurso de grado 2-oposición y méritos (03/2009 - 03/2009 )**

IIBCE, Depto Biología Molecular, Grupo Biol Mol Vegetal  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro Comisión Asesora concurso grado 1 oposición y méritos (03/2009 - 03/2009 )**

IIBCE, Depto Biología Molecular, Grupo Biol Mol Vegetal  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante de Tribunal de concursos de grado 1 (12/2007 - 12/2007 )**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

**Integrante de Tribunal de concursos de grado 2 (12/2007 - 12/2007 )**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

**Coordinadora de Comisión Asesora para la asignación de un contrato de investigación grado 1 (07/2005 - 07/2005)**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

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

Universität Würzburg

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (06/2015 - a la fecha)**

Embajadora designada de la Universidad de Wür ,2 horas semanales  
Cargo honorario.

**Otro (03/2003 - a la fecha)**

Integrante de la Asociación de Ex-Alumnos de ,1 hora semanal

**Profesor visitante (01/2002 - 03/2002)**

Estudiante de doctorado (doctorado compartido ,40 horas semanales  
Estadía financiada por DAAD (Agencia Alemana de Intercambio).

**Profesor visitante (10/1994 - 03/1995)**

Estudiante de doctorado (doctorado compartido ,40 horas semanales / Dedicación total  
Estadía financiada por CONICYT.

**Profesor visitante (09/1993 - 03/1994)**

Estudiante de doctorado (doctorado compartido ,40 horas semanales / Dedicación total  
Estadía financiada por la Unión Europea.

**ACTIVIDADES**

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata (03/1997 - 03/2003)**

Proyecto de doctorado. Realizado en colaboración entre el Depto de Biología Molecular (IIBCE) y la Univ. de Würzburg.

40 horas semanales

Biozentrum , Department of Cell and Developmental Biology

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo:

**Differential gene expression during meiosis (09/1993 - 03/1996)**

Proyecto financiado por la Unión Europea.

40 horas semanales

Biozentrum , Department of Cell and Developmental Biology

Investigación

Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Especialización:2  
Maestría/Magister:1  
Doctorado:1  
Equipo:

#### **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**(06/2015 - 07/2015 )**

40 horas semanales

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

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (08/2013 - a la fecha)**

Investigadora Activa grado 4 ,20 horas semanales

**Otro (01/2005 - 08/2013)**

Area Biología, Investigadora Activa Grado 3 ,20 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

##### **DOCENCIA**

**(10/2017 - 10/2017 )**

Maestría  
Invitado  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**(08/2016 - 08/2016 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Physiology of the gametes, pathology and reproduction in humans and animals. Curso internacional de posgrado., 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

**(06/2014 - 06/2014 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Regulación de la Expresión Génica en los Eucariotas, 2 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**(06/2013 - 06/2013 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Regulación de la Expresión Génica en los Eucariotas, 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

**(03/2013 - 03/2013 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
CROMOSOMAS: ESTRUCTURA, FUNCIÓN Y EVOLUCIÓN. Curso intenacional de posgrado., 8 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia /

**(11/2012 - 11/2012)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
PHYSIOLOGY OF THE GAMETES, PATHOLOGY AND REPRODUCTION IN HUMANS AND ANIMALS -Curso internacional de posgrado., 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología de la reproducción

**(05/2012 - 06/2012)**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Temas en Biología Reproductiva: Aplicaciones en Biología de la Reproducción, 20 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología molecular de la Reproducción

**(03/2012 - 03/2012)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Arquitectura y dinámica del núcleo celular., 6 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología celular y molecular

**(04/2011 - 04/2011)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Alexander von Humboldt international Course: Nuclear architecture, chromosome territories, chromatin dynamics and genetic damage, 6 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia /

**(04/2010 - 04/2010)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Organización y dinámica del núcleo celular, 8 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética molecular y biología celular

**(04/2009 - 04/2009)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Transducción de señales en fisiología espermática, 2 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

**(10/2008 - 11/2008 )**

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Aplicaciones en Biología Reproductiva (50 horas), 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org / Medicina Reproductiva

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

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Aplicaciones en Biología de la Reproducción (45 horas), 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org / Medicina Reproductiva

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

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Factores Ambientales y Reproducción (45 horas), 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

**(07/2006 - 07/2006 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Fisiología de la Reproducción (45 horas), 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Fisiología Reproductiva

**(05/2006 - 06/2006 )**

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Bases Celulares y Moleculares de la Gametogénesis (45 horas), 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y

Molecular

**(07/2002 - 07/2002 )**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Laboratory Course in DNA Microarrays Technology, 2 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Génica

**(10/1995 - 11/1995 )**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

División Celular Meiótica, 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Celular y Molecular

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

**(07/1995 - 09/1995 )**

Maestría

Asignaturas:

Organización del Genoma y de los Cromosomas, 9 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**(04/1993 - 07/1993 )**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Organización Macro y Supramolecular del Genoma, 9 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**(10/1992 - 11/1992 )**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

División Celular Meiótica, 25 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Integrante de la Comisión (12/2015 - a la fecha )**

PEDECIBA BIOLOGIA, Subcomisión de Asuntos Curriculares (SAC)

Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la Comisión (12/2015 - a la fecha )**

PEDECIBA BIOLOGIA, Comisión de Subárea Biología Celular y Molecular

Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la Comisión (03/2011 - 07/2013 )**

PEDECIBA BIOLOGIA, Comisión de Cursos

Participación en consejos y comisiones

**Miembro de la Comisión (03/2008 - 12/2010 )**

PEDECIBA BIOLOGIA, Comisión de Cursos

Participación en consejos y comisiones

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (11/2009 - a la fecha)**

Profesor Adjunto ,40 horas semanales / Dedicación total

GANADO POR CONCURSO DE OPOSICION Y MERITOS. 2016: Reección por cinco años.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (01/1999 - 11/2009)**

Asistente Grado 2 UA Biología Molecular IIBCE ,40 horas semanales / Dedicación total  
UA= Unidad Asociada Departamento de Biología Molecular IIBCE.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (01/2008 - 01/2008)**

Seleccionada por la Comisión Académica Centra ,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (11/1998 - 01/1999)**

Asistente Grado 2 UA Biología Molecular IIBCE ,30 horas semanales  
UA= Unidad Asociada Departamento de Biología Molecular IIBCE. Concurso de oposición y méritos.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (08/1996 - 11/1998)**

Asistente Grado 2 UA Biología Molecular IIBCE ,30 horas semanales  
UA= Unidad Asociada Departamento de Biología Molecular IIBCE. Nuevo concurso de méritos.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (11/1991 - 07/1996)**

Asistente Grado 2 UA Biología Molecular IIBCE ,30 horas semanales  
UA=Unidad Asociada Departamento de Biología Molecular IIBCE. Extensión horaria por proyecto a 40 hs 1995-1996. Concurso de méritos.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Colaborador (03/1986 - 12/1988)**

Colaboradora honoraria ,10 horas semanales  
Colaboradora docente en el curso teórico y práctico de Genética.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Honorario

**ACTIVIDADES****LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Estudio del transcriptoma durante el desarrollo de la línea germinal masculina (02/2013 - a la fecha )**

La primera etapa consistió en la caracterización y comparación de los transcriptomas de cuatro etapas clave de la espermatogénesis del ratón. Se basó en la purificación por técnicas de citometría de flujo desarrolladas por nuestro grupo de cada una de las poblaciones celulares a partir de ratones de distintas edades, la extracción de los ARNs, síntesis de genotecas de ADNc y secuenciación masiva. El análisis y comparación de los transcriptomas ha permitido la identificación de genes expresados diferencialmente en cada etapa, y de posibles genes blanco de tratamientos terapéuticos así como de contraceptivos masculinos, habiendo encontrado hasta el momento interesantes resultados. Actualmente nos proponemos el estudio de ciertos procesos como el procesamiento alternativo, dado que si bien se conoce que los niveles de procesamiento alternativo durante la espermatogénesis son inusualmente elevados, no se tiene conocimiento de su real dimensión.

20 horas semanales

IIBCE, Departamento Biología Molecular (Unidad Asociada a Fac. Ciencias) , Coordinador o Responsable

Equipo: BENAVENTE R , FOLLE GA , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , SANTIÑAQUE F , SOTELO SILVEIRA, J , CURTI, G , DA CRUZ I , FARIAS J

Palabras clave: espermatogénesis reproducción transcriptoma RNAseq

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

#### **Evaluación de nuevos fluorocromos y optimización de protocolos para la clasificación en flujo de diversos tipos celulares testiculares (03/2013 - a la fecha)**

(Co-responsable con la Dra. Rosana Rodríguez). El objetivo de esta línea es evaluar la utilidad de una nueva familia de fluorocromos vitales en la distinción de diferentes poblaciones celulares de testículo mediante citometría de flujo. Empleando ratón como modelo, se busca desarrollar/optimizar un método que permita la purificación de todos los tipos celulares posibles de testículo de ratón (el modelo mamífero por excelencia), que sienta las bases para la realización de estudios moleculares sobre la espermatogénesis de los mamíferos. La posibilidad de obtener células de las diferentes poblaciones testiculares en forma pura, basado en su contenido de ADN, tamaño y complejidad celular es un objetivo anhelado por los estudiosos de la espermatogénesis, ya que abriría un gran espectro de posibilidades tanto analíticas como clínicas. En particular, existe especial interés en resolver la población 2C por su gran heterogeneidad (diversos tipos de espermatogonias, espermatoцитos secundarios, células somáticas de Sertoli, Leydig, etc), lo cual podría conducir, por ejemplo, al desarrollo de aplicaciones en tratamientos de infertilidad masculina (cultivo de espermatogonias), y otras. Estos estudios a su vez nos permitirán ahondar en el conocimiento de los mecanismos de acción de esta nueva generación de fluorocromos, dado que el mecanismo por el cual se unen al ADN es aún desconocido. Estamos obteniendo resultados muy interesantes en este sentido.

Mixta

5 horas semanales

IIBCE, Departamento Biología Molecular, Grupo Biol Molec del la Reproducción , Integrante del equipo

Equipo: FOLLE GA , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , SANTIÑAQUE F , SOUZA E

Palabras clave: espermatogénesis citometría de flujo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

#### **Caracterización funcional de productos específicos de la espermatogénesis, y su posible vinculación con patologías (01/2008 - a la fecha)**

Consiste en la identificación y caracterización de genes expresados diferencialmente durante la meiosis (principalmente) y la espermatogénesis, empleando roedores como modelos. Los resultados son luego extrapolados a humano mediante la comparación de secuencias en bancos de datos. El abordaje experimental se basa en la caracterización por medio de anticuerpos producidos contra la secuencia proteica predicha, inmunoprecipitaciones y otros estudios de interacciones proteína-proteína, y desarrollo de ratones mutantes (knockout) para la función del gen. Hemos caracterizado los productos de tres genes identificados en nuestro laboratorio, con probable función en la espermatogénesis: 1. SPATS1, que posiblemente sería un represor de genes de ovario durante el desarrollo testicular. 2. MTCH2, proteína implicada en la apoptosis mitocondrial, para la que hemos demostrado su participación en la vía intrínseca de la apoptosis durante la meiosis; 3. CCDC14, proteína estructural con dominio coiled-coil, posiblemente involucrada en el andamiaje estructural de las estructuras meióticas. Últimamente hemos producido ratones knockout para el gen Spats1 mediante la técnica CRISPR/Cas, y nos encontramos en etapa final de caracterización de su fenotipo a nivel molecular.

15 horas semanales

IIBCE, Departamento Biología Molecular (Unidad Asociada a Fac. Ciencias) , Coordinador o Responsable

Equipo: GONZÁLEZ-LÓPEZ, E. , GOLDMAN, A. , CLIVIO, G. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , CAPOANO BEVILACQUA A , LASSABE G

Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica reproducción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

#### **Mutaciones en componentes del complejo sinaptonémico y su vinculación con la infertilidad humana (01/2017 - a la fecha)**

Esta nueva línea busca una vinculación con la clínica, al intentar elucidar la etiología de ciertos casos de infertilidad humana. Se basa en la generación de ratones con mutaciones humanizadas para componentes del complejo sinaptonémico (estructura que media el apareamiento meiótico). Los mismos serán generados mediante la técnica de CRISPR/Cas, procediéndose luego al estudio de su



fenotipo, y eventualmente al intento de revertir el mismo. A la vez, se expresarán en líneas de células somáticas las proteínas mutantes junto con otros componentes del complejo sinaptonémico (a partir de cotransfecciones), de modo de evaluar si las proteínas mutantes son capaces de reproducir las interacciones normales con otros componentes o no.

Fundamental

8 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular , Integrante del equipo

Equipo: RODRÍGUEZ R , BENAVENTE R , FOLLE GA , SANTIÑAQUE F

Palabras clave: meiosis fertilidad masculina

Áreas de conocimiento:

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

**Caracterización de ARNs no codificantes largos (lncRNAs) expresados durante la profase meiótica temprana. Evaluación de su participación en los procesos de apareamiento y recombinación meióticos (03/2016 - a la fecha)**

Se basa en la identificación de lncRNAs expresados diferencialmente en las etapas tempranas de la meiosis del ratón, posibles interactores en la maquinaria de apareamiento cromosómico, con el objeto de evaluar la posible participación de los mismos en los procesos de alineamiento, sinapsis y recombinación de cromosomas homólogos que ocurren durante la meiosis. Estos estudios podrían generar resultados de altísimo impacto, ya que exceptuando la levadura, el conocimiento existente al respecto es nulo. El abordaje consiste en el análisis por secuenciación masiva de lncRNAs a partir de poblaciones celulares altamente purificadas y selección de secuencias de interés, que serán utilizadas para su localización sobre cromosomas *in silico*, y luego empleadas como sondas sobre cromosomas meióticos, y análisis mediante microscopía confocal de fluorescencia, microscopía dSTORM y electrónica.

Fundamental

15 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular , Coordinador o Responsable

Equipo: Ricardo BENAVENTE , FOLLE GA , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , SANTIÑAQUE F , SOTELO SILVEIRA, J , TROVERO, MF

Palabras clave: meiosis ARNs no codificantes synaptonemal complex

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

**Identificación de modelos apropiados y desarrollo de metodologías adecuadas para el estudio de la profase meiótica temprana en *Cavia porcellus* (01/2005 - 12/2012)**

Dadas las dificultades que presenta el estudio a nivel molecular de la meiosis en mamíferos, y en particular de los usualmente breves estadios meióticos tempranos, fundamentales en la formación de gametos viables pero tan difíciles de obtener, se inició la búsqueda de modelos biológicos alternativos con características tales que facilitarían la obtención del sustrato biológico necesario para profundizar en su conocimiento. Asimismo, el desarrollo de una metodología eficaz y reproducible para la obtención de dicho sustrato, representó un segundo importante objetivo de esta línea. Con respecto al modelo biológico, pudimos comprobar que *C. porcellus* representa una ventajosa alternativa, dada su notablemente prolongada primera profase meiótica y precoz entrada en meiosis de un gran porcentaje de células, resultando en una representación inusualmente elevada de meiocitos tempranos a nivel del epitelio seminífero. Por otra parte, el desarrollo de un método sencillo, rápido y eficaz para preparar suspensiones celulares testiculares y su posterior análisis y separación por citometría de flujo, permitió la separación en elevado grado de pureza de los estadios meióticos tempranos, en cantidad suficiente para la realización de análisis moleculares. Posteriormente, con el fin de profundizar estos estudios con metodologías más masivas de análisis transcriptómico, se empleó el 'know-how' adquirido en cobayo y se optimizó el abordaje experimental para su aplicación al ratón, modelo mamífero por excelencia.

Fundamental

15 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular (Unidad Asociada a Fac. Ciencias) , Coordinador o Responsable

Equipo: WETTSTEIN R , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , FOLLE GA

Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica reproducción citometría de flujo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

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

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

**Estudio molecular de la meiosis (03/2005 - 12/2007)**

Empleando roedores (ratón/rata), se basó en estudios de expresión diferencial de ARNs de testículo mediante la técnica del 'mRNA differential display', e identificación y caracterización de genes específicos de meiosis. Se identificaron 10 genes nuevos, no estudiados previamente, de expresión meiosis-específica. Nos dedicamos al estudio de su patrón de expresión y caracterización de sus productos proteicos, con el objeto de elucidar su función en relación con la espermatogénesis normal y con patologías testiculares, como la infertilidad.

Fundamental

20 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular, Coordinador o Responsable

Equipo: ROMERO V, WETTSTEIN R, DOS SANTOS A, COSSIO G, NUSSPAUMER G, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R

Palabras clave: meiosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

#### **Estudio molecular de la meiosis (11/1991 - 12/2004)**

Empleando roedores (ratón/rata), se basó en la puesta a punto de métodos de separación de células de testículo, estudios de expresión diferencial de ARNs y proteínas, e identificación y caracterización de genes específicos de meiosis.

40 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular (Unidad Asociada a Fac. Ciencias), Integrante del equipo

Equipo: ROMERO V, WETTSTEIN R, DOS SANTOS A, COSSIO G, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, NUSSPAUMER G

Palabras clave: meiosis expresión génica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

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

##### **Análisis de la expresión génica durante la espermatogénesis (01/1998 - a la fecha)**

Proyecto de Dedicación Total.

40 horas semanales

Facultad de Ciencias, Unidad Asociada Departamento de Biología Molecular IIBCE

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

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

Equipo:

Palabras clave: espermatogénesis expresión génica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

##### **Detección, análisis y clasificación en flujo a escala nanométrica: Aplicaciones a nivel biológico, biotecnológico, ambiental e industrial (10/2017 - a la fecha)**

PROYECTO ANII PEC-1 (número de proyecto 133123). Integrante del equipo que elaboró el proyecto para la adquisición de un citómetro MoFlo Astrios EQ (Beckman Coulter) para análisis de partículas de 0,2 a 30 micrómetros, que salió seleccionado por la ANII en la Convocatoria a Grandes Equipos Científicos, e insumos para el mismo (costo del equipo: USD 600.000). Las aplicaciones propuestas incluyen estudios en curso (clasificación de células de línea germinal masculina de mamíferos, determinación de ploidías en vegetales de interés productivo), así como la incorporación de nuevas aplicaciones como evaluaciones de calidad de agua potable y producción de anticuerpos recombinantes.

3 horas semanales

IIBCE, Servicio de Citometría de Flujo y Clasificación Celular (SECIF)

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister prof:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: Adriana GEISINGER WSCHEBOR , FOLLE GA (Responsable) , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , SANTIÑAQUE F , LÓPEZ-CARRO B  
Palabras clave: citometría de flujosorting clasificación de micropartículas

**Identificación de proteínas del nucleoesqueleto en un modelo de núcleo con cromatina altamente polarizada (03/2018 - a la fecha)**

PROYECTO FONDO CARLOS VAZ FERREIRA DE APOYO A LA INVESTIGACION EN CIENCIAS núm. 54. El núcleo interfásico presenta una arquitectura específica que da lugar a la organización de sus funciones. Las bases moleculares de esta organización se desconocen y de hecho este es un tema controversial en la biología actual. La comunidad científica discute hace más de 40 años si la organización interna del núcleo está dada por la propia cromatina o por el contrario existe un nucleoesqueleto interno. Las evidencias recabadas hasta el momento no apoyan ni refutan categóricamente ninguna de las hipótesis planteadas. El principal obstáculo técnico en la identificación de proteínas que pudiesen formar parte de un nucleoesqueleto es la incapacidad de discernir los componentes no cromatínicos del núcleo, enmascarados por la propia cromatina. Poder realizar análisis en un modelo nuclear que contenga espacios libres de cromatina representaría un importante avance para poder dilucidar estos aspectos. Hemos encontrado que un modelo excelente en este aspecto es el núcleo de los espermatozoides de cobayo en profase meiótica temprana (leptoteno-cigoteno). En estos espermatozoides, la cromatina adopta una configuración que la congrega en una región polarizada del núcleo, dejando hasta un 50 % del volumen nuclear libre de cromatina. El cobayo presenta un porcentaje alto de estos espermatozoides que nos ha permitido desarrollar métodos para su obtención por citometría de flujo, con virtualmente un 100% de pureza. Utilizando este modelo podremos contribuir a responder si existen en el núcleo componentes proteicos que integren un nucleoesqueleto interno. Buscaremos estas proteínas en fracciones subnucleares no-cromatínicas aisladas a partir de núcleos purificados de los espermatozoides mencionados. Identificaremos las proteínas mediante espectrometría de masas, y analizaremos si pueden ser parte del nucleoesqueleto mediante estudios in silico e inmunohistoquímicos. Dilucidar cómo se mantiene la organización espacial intranuclear es un aspecto fundamental de la biología actual, con implicancias en la comprensión de la fisiología y fisiopatología celular.

3 horas semanales

IIBCE , División Genética y Biología Molecular

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Financiación:

Dirección de Ciencia y Tecnología, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Adriana GEISINGER WSCHEBOR , Canclini L (Responsable) , FOLLE GA , Rodríguez

Casuriaga R , Santiñaque F , Camila BARDIER LUZARDO

Palabras clave: meiosis nucleoesqueleto bouquet

Áreas de conocimiento:

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

**Rol de los ARNs no codificantes largos en la espermatogénesis (03/2016 - a la fecha)**

PROYECTO ANII-FCE Modalidad I (número de proyecto: 104251). La gametogénesis (espermatogénesis en metazoarios machos) es un proceso esencial en especies con reproducción sexual. Incluye la meiosis, división celular especial, fuente de biodiversidad. En ella ocurren el apareamiento, recombinación y segregación de cromosomas homólogos, mediados por los complejos sinaptonémicos (CSs), cuya alteración desencadena infertilidad y otras patologías. Aunque se han identificado varias proteínas componentes de CSs, poco se sabe sobre los mecanismos de reconocimiento, apareamiento y recombinación; algunas evidencias sugieren participación de ARNs no codificantes. Últimamente han comenzado a identificarse ARNs no codificantes largos (lncRNAs) en distintos sistemas; su participación en diversos procesos biológicos, incluyendo espermatogénesis, ha comenzado a evidenciarse. Proponemos identificar y caracterizar lncRNAs en las distintas etapas de la espermatogénesis del ratón, con el objetivo de: 1.Revelar aquellos expresados diferencialmente y su posible rol funcional; 2.Investigar la existencia e identidad de lncRNAs estructurales implicados en reconocimiento, apareamiento y recombinación de cromosomas homólogos en meiosis, lo que generaría resultados de altísimo impacto. Contamos con las siguientes ventajas: -Una metodología muy exitosa para purificar poblaciones celulares espermatogénicas, incluyendo meiocitos tempranos, desarrollada y puesta a punto por nosotros; -Un método para generar genotecas para secuenciación masiva específico de hebra (por oposición a los no direccionales), ideal para identificar lncRNAs; -Acceso a herramientas

de microscopía de super-resolución para localizar lncRNAs candidatos sobre CSs y caracterizar su interacción con otros componentes de la maquinaria de apareamiento y recombinación, con un nivel informativo sin precedentes; -Un equipo multidisciplinario con capacidad de interacción demostrada, conocimientos y amplia experiencia en la temática. El proyecto incluye 2 tesis de doctorado.

15 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BENAVENTE R, FOLLE GA, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, SOTELO SILVEIRA, J, GEISINGER A (Responsable), TROVERO, MF

Palabras clave: espermatogénesis meiosis transcriptoma secuenciación masiva ARNs no codificantes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

#### **Estudio de la etiología y mecanismos de un tipo de infertilidad humana vinculada a mutaciones en genes para proteínas del complejo sinaptonémico. (01/2017 - a la fecha)**

PROYECTO FONDO CLEMENTE ESTABLE (FCE) Modalidad II (número de proyecto: 126285). En humanos la infertilidad afecta al 10-15% de parejas en edad reproductiva. En los últimos 50 años se ha registrado un continuo aumento de casos de infertilidad, por lo cual su estudio es imprescindible. Un 60% de los casos tienen causas genéticas. En ~25% de los casos la causa se desconoce (infertilidad idiopática). Los errores meióticos estarían involucrados en al menos parte de los casos idiopáticos de infertilidad humana. El complejo sinaptonémico (CS) se ensambla durante la profase meiótica-I y es fundamental para la progresión normal de la meiosis: otorga el soporte estructural para alineamiento/apareamiento de cromosomas homólogos; actúa como scaffold para la recombinación meiótica. Recientemente, se reportaron los primeros casos de mutaciones en un gen (SYCE1) para proteína de región central de CS vinculados a infertilidad humana. Su estudio exhaustivo en humanos es imposible por: escasez del material eventualmente disponible (biopsias); impedimentos éticos (en ovogénesis, ensamblado de CS y sinapsis ocurre durante período embrionario); diagnóstico muy posterior al momento de la falla. La presente propuesta plantea emplear el sistema CRISPR/CAS para generar líneas modelo de ratón conteniendo mutaciones equivalentes a las observadas en humanos para SYCE1. Esto permitirá: caracterizar el fenotipo mutante; estudiar causas y mecanismos de este tipo de infertilidad; contribuir a conocer mejor la dinámica del CS. No existen estudios previos similares para analizar mutaciones en genes de humanos para proteínas de CS. Los resultados generados podrían aportar un proof of principle para futuros estudios de otras mutaciones en genes de proteínas de CS vinculadas a infertilidad. El proyecto incluye 1 tesis de doctorado.

8 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:2

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BENAVENTE R, FOLLE GA, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R (Responsable), SANTIÑAQUE F

Palabras clave: meiosis synaptonemal complex infertilidad

Áreas de conocimiento:

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

#### **Genómica de la reproducción: Estudio del transcriptoma durante el desarrollo de la línea germinal masculina mediante citometría de flujo, secuenciación masiva y bioinformática (02/2013 - 05/2015)**

PROYECTO ANII-FCE Modalidad I (número de proyecto: 6742). Se trató de la constitución de un grupo interdisciplinario para estudio y caracterización del transcriptoma a lo largo de las distintas etapas de la espermatogénesis (incluyendo profase meiótica temprana, etapa de la que existe

conocimiento muy incipiente a nivel molecular), empleando ratón como modelo y poblaciones celulares puras de las distintas etapas obtenidas por citometría de flujo. El proyecto utiliza metodologías de vanguardia, e incluye un alto componente de formación de recursos humanos en áreas de gran interés, como la bioinformática y la biología molecular. Resultado: 4 publicaciones en revistas internacionales arbitradas (CytometryA 2014; MethodsX 2014; BMC Genomics 2016; Methods Molec Biol 2017), 1 posdoc, 1 maestría.

15 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Equipo: BENAVENTE R, FOLLE GA, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, SOTELO SILVEIRA, J, CURTI, G, DA CRUZ I

Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica transcriptoma

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología molecular de la reproducción

**Expresión génica diferencial durante la meiosis: identificación y caracterización de productos específicos de la profase meiótica masculina en roedores (04/2011 - 04/2013)**

PROYECTO CSIC I+D (número de proyecto: C022). La espermatogénesis es un complejo proceso de desarrollo y diferenciación, esencial para todas las especies con reproducción sexual. Durante la misma tiene lugar la meiosis, división celular exclusiva de las células germinales y en cuya profase ocurre la recombinación génica, evento fundamental para la conservación del número cromosómico y la generación de biodiversidad. El transcurso sin alteraciones de la meiosis es necesario para el progreso de una espermatogénesis normal. A pesar de su enorme importancia, la espermatogénesis en general, y la meiosis en particular son poco conocidas a nivel molecular, especialmente en los mamíferos, debido en gran parte, a algunas dificultades que presenta su estudio. Un mayor conocimiento de los factores involucrados en estos procesos y de su modo de acción resulta indispensable para la comprensión de la función testicular normal, el desarrollo de avances terapéuticos para el tratamiento de patologías del testículo como infertilidad y otras, y la identificación de posibles blancos para contraceptivos masculinos. Nuestro objetivo general es proporcionar conocimiento sobre la expresión génica durante la espermatogénesis de los mamíferos, con especial énfasis en la profase meiótica, mediante la caracterización de un número de genes y proteínas identificados en nuestro laboratorio, potencialmente interesantes y diferencialmente expresados en la profase meiótica en roedores. Algunos de dichos productos han sido identificados durante la profase media, etapa en que los cromosomas homólogos se encuentran apareados y la recombinación génica está teniendo lugar. Otros de ellos han resultado de expresión diferencial de las etapas tempranas de la profase (lepto/cigoteno), etapas durante las cuales seguramente se expresan muchos de genes cuyos productos son esenciales para el apareamiento y la recombinación, pero que no han sido hasta ahora estudiadas a nivel molecular por falta de modelos biológicos apropiados. Los estudios efectuados por nosotros en cobayo nos han permitido definir a esta especie como un modelo idóneo para estudios de expresión génica en profase meiótica temprana, por la representación inusualmente elevada de células en dichos estadios. Dependiendo del nivel de avance que ya hemos alcanzado en el estudio de cada uno de estos genes, se procederá a efectuar análisis de secuencia e identificación de productos proteicos predichos, caracterización de productos (localización, patrón de expresión, etc.) mediante anticuerpos policlonales a producir y, para uno de dichos genes, cuyo estudio se encuentra más avanzado, abordaremos la caracterización funcional a través del desarrollo de ratones knock-out, y análisis de los mismos. Esta propuesta representa la continuidad de una línea de investigación existente en nuestro laboratorio, y dará lugar a varias tesis de posgrado y trabajos de grado.

Resultado: 2 doctorados, 2 maestrías, 1 tesis de grado, 5 publicaciones en revistas internacionales arbitradas (CytometryA 2011; JoVE 2013; Gene 2014; CytometryA 2014; Cell Tissue Res 2015).

25 horas semanales

Fac de Ciencias, Departamento de Biología Molecular, IIBCE

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Financiación:

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

Equipo: BENAVENTE R, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, GONZÁLEZ-LÓPEZ E, SANTIÑAQUE F,

CAPOANO BEVILACQUA A, LASSABE G, GOLDMAN-SILVERMANN A, FOLLE GA, CRSIPO M, SCHLAPP G

Palabras clave: meiosis reproducción

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

**Genómica funcional de la espermatogénesis en mamíferos. Identificación y caracterización de genes de expresión diferencial (01/2006 - 05/2008)**

PROYECTO FCE (DICYT). Constó de dos partes: 1) el estudio de 11 clones de ADNc provenientes del clonado de bandas obtenidas como diferenciales de la meiosis de la rata durante mi tesis de doctorado (concluida en 2003). A partir de estos estudios se confirmaron 8 genes nuevos, todos ellos específicos o diferenciales de la meiosis, correspondientes a proteínas o isoformas proteicas no identificadas previamente, y se avanzó en la caracterización parcial de los genes. 2)

Incorporación de las técnicas de citometría de flujo para el estudio de la profase meiótica temprana en *Cavia porcellus*. Resultado: 1 maestría, 1 doctorado, 1 tesis de grado, 3 publicaciones en revistas internacionales arbitradas (Biol Proced Online 2009; Cytogenet Genome Res 2010; CytometryA 2011).

20 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Equipo: WETTSTEIN R (Responsable), GONZÁLEZ-LÓPEZ, E., CLIVIO, G., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R

Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica reproducción

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

**Diferenciación de la línea germinal masculina: caracterización funcional de dos nuevos productos de expresión específica de la espermatogénesis de los mamíferos (03/2005 - 05/2007)**

PROYECTO CSIC I+D. Consistió en el clonado en vectores de expresión, expresión de la proteína recombinante y producción de sueros policlonales contra dos proteínas de fusión, correspondientes a dos genes de expresión diferencial de la meiosis de los mamíferos identificados en proyectos previos. A continuación, los sueros fueron empleados para la caracterización de los productos proteicos por Western-blot e inmunohistoquímica al microscopio confocal de fluorescencia, con el fin de avanzar en el conocimiento de su rol en relación con la espermatogénesis normal, así como su posible vinculación con patologías testiculares como la infertilidad. Resultado: 1 maestría, 3 publicaciones en revistas internacionales arbitradas (Biochim et Biophys Acta 2005; Biochem Molec Biol Educ 2006; Gene Expr Patt 2010), 1 capítulo en libro internacional arbitrado (2008).

25 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular (Unidad Asociada a Fac. Ciencias)

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: WETTSTEIN R, COSSIO G, CAPOANO, A.

Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica reproducción

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

**Fortalecimiento de la enseñanza de la Biología Molecular en el ámbito de la Universidad de la República (12/2001 - 12/2003)**

PROYECTO CSE (UDELAR). Consistió en la implementación de un curso de Nivelación y un curso de Biología Molecular para estudiantes de otras Facultades y Servicios de la UDELAR que no fueran la Facultad de Ciencias (Escuela de Técnicos del Hosp. Clínicas, Fac. Odontología, Química, Ingeniería Química, etc.)

10 horas semanales  
Facultad de Ciencias , Sección Bioquímica/Biología Molecular  
Otra  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:3  
Equipo: COSSIO G , GORFINKIEL L (Responsable) , Héctor Mario MUSTO MANCEBO , GARAT B  
Palabras clave: Biología Molecular Enseñanza  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

#### **Expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata (01/1997 - 08/2003 )**

Proyecto de Doctorado. Tesis aprobada con Excelente  
30 horas semanales  
IIBCE , Departamento de Biología Molecular  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:1  
Equipo:  
Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica reproducción differential display  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

#### **Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis: utilización del método del mRNA differential display (01/1995 - 12/1996 )**

PROYECTO CSIC de Iniciación a la Investigación. Aplicación de la técnica del "differential display" a la identificación de patrones de expresión génica y genes específicos diferencialmente expresados durante la meiosis y la espermiogénesis de la rata. Resultado: 3 publicaciones en revistas internacionales arbitradas (Intl J Dev Biol 1996; Trends Genet 1997; Cytogenet Genome Res 2002), 1 doctorado, 2 pasantías de grado.

30 horas semanales  
IIBCE , Departamento de Biología Molecular (Unidad Asociada a Fac. Ciencias)  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:3  
Doctorado:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: ROMERO V , WETTSTEIN R , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , NUSSPAUMER G  
Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica differential display  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

#### **Differential gene expression during meiosis (07/1993 - 06/1996 )**

PROYECTO INTERNACIONAL FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA (V Programa Marco) en colaboración con la Universidad de Würzburg (Alemania) consistente en: estudios de la meiosis de rata a nivel de expresión diferencial de genes y caracterización de productos proteicos expresados diferencialmente, mediante anticuerpos y electroforesis bidimensional de proteínas.

30 horas semanales  
IIBCE , Departamento de Biología Molecular  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:2  
Doctorado:1  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: WETTSTEIN R (Responsable) , BENAVENTE R (Responsable) , COSSIO G , RODRÍGUEZ-

CASURIAGA R

Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica reproducción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

**Análisis de la expresión génica diferencial durante la meiosis. Búsqueda de genes de expresión específica de la profase meiótica (03/1991 - 04/1993)**

Proyecto de maestría. Tesis aprobada con Excelente.

30 horas semanales

IIBCE, Departamento de Biología Molecular

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo:

Palabras clave: espermatogénesis meiosis expresión génica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

**DOCENCIA**

**Licenciatura en Biología y Bioquímica (03/2018 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular, 65 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Bioquímica/Ciencias Biológicas (03/2018 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular, 65 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Bioquímica (03/2017 - 07/2017)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular, 65 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Bioquímica (03/2016 - 07/2016)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 65 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Bioquímica (03/2015 - 07/2015)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 65 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Bioquímica (03/2013 - 07/2013)**



Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Biología Molecular (03/2012 - 07/2012)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Biología Molecular (03/2011 - 07/2011)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Biología y Bioquímica (10/2010 - 11/2010)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Introducción a la Biología II, 30 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia /

**Biología Molecular (03/2010 - 07/2010)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/2009 - 07/2009)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/2008 - 07/2008)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (10/2007 - 11/2007)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Introducción a la Biología (Licenciatura en C. Biológicas y Licenciatura en Bioquímica), 30 horas,  
Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/2007 - 07/2007 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/2005 - 11/2005 )**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Biología Molecular (03/2005 - 07/2005 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular, 65 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/2004 - 11/2004 )**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/2004 - 07/2004 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/2003 - 11/2003 )**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/2003 - 07/2003 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 65 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Biología Molecular (09/2002 - 11/2002 )**

Perfeccionamiento  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso de Nivelación Biología Molecular, 40 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/2002 - 11/2002 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Biología Molecular (03/2002 - 07/2002 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/2001 - 11/2001 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Bioquímica (03/2001 - 07/2001 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Genética Molecular II (Lic. en Bioquímica), 7 horas, Teórico-Práctico  
Biología Molecular (Licenciatura en Ciencias Biológicas), 7 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/2000 - 11/2000 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/2000 - 07/2000 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/1999 - 11/1999 )**

Grado  
Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/1999 - 07/1999 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Biología Molecular (10/1998 - 11/1998 )**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/1998 - 07/1998 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/1997 - 11/1997 )**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/1997 - 07/1997 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/1996 - 11/1996 )**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/1996 - 07/1996 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología Molecular/Genética Molecular II, 70 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas (10/1995 - 11/1995 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Taller de Introducción a la Biología, 30 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Biología Molecular (03/1995 - 07/1995 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular, 60 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (10/1994 - 11/1994 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Introducción a la Biología (Licenciatura en C. Biológicas y Licenciatura en Bioquímica), 30 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biología Celular y Molecular

**Licenciatura en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Bioquímica (03/1994 - 07/1994 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular/Genética Molecular II, 60 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/1992 - 07/1993 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología Molecular, 60 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (07/1985 - 12/1988 )**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Genética, 9 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia /

**EXTENSIÓN**

**Participación en el curso dirigido a docentes e inspectores de Educación Secundaria: Aportes de investigadores uruguayos al progreso de la Ciencia (05/2007 - 07/2007 )**

Liceo Dámaso Antonio Larrañaga, Laboratorio de Ciencias  
3 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Formación Científica

**integrante del Tribunal de Concurso de Proyectos Científicos para estudiantes de Educación Secundaria (12/1999 - 12/1999 )**

Uruguayan American School

12 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biotecnología

**curso de Biotecnología para estudiantes de bachillerato del Uruguayan American School (08/1999 - 08/1999)**

IIBCE, Departamento de Biología Molecular (Unidad Asociada)

20 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biotecnología

**Organización y participación del Primer Seminario de Introducción de la Biotecnología en Educación Secundaria (07/1990 - 07/1990)**

ORT Uruguay

40 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biotecnología

## **PASANTÍAS**

**(01/2002 - 03/2002)**

Universidad de Würzburg (Alemania), Departamento de Biología Celular y del Desarrollo

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

**(03/1997 - 04/1997)**

Centro de Investigaciones en Ginecología y Reproducción (CEGYR, Argentina)

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

**(09/1993 - 03/1995)**

Universidad de Würzburg (Alemania), Departamento de Biología Celular y del Desarrollo

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

**Pasantía (10/1994 - 02/1995)**

Universidad de Würzburg (Alemania), Departamento de Biología Celular y del Desarrollo

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

**(04/1993 - 05/1993)**

Universidad de Oxford (Inglaterra), Departamento de Anatomía Humana

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**(07/1991 - 09/1991)**

Universidad de Oxford (Inglaterra), Departamento de Anatomía Humana

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Coordinadora de la Comisión Asesora para la asignación de un cargo de Ayudante (grado 1) (03/2012 - 03/2012)**

Facultad de Ciencias  
Participación en consejos y comisiones

**Coordinadora de la Comisión Asesora para la asignación de un cargo de Ayudante (grado 1) (03/2011 - 03/2011 )**

Facultad de Ciencias  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro del Plenario, en representación del Consejo Directivo del IIBCE/Fac. de Ciencias (05/2007 - 05/2010 )**

Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNACYT), Plenario Interinstitucional para la creación del Museo  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ciencia y Tecnología

**Integrante (05/2007 - 05/2010 )**

Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, Comisión de Relevamiento Institucional y Acervo  
Participación en consejos y comisiones

**Coordinadora de la Comisión Asesora para la asignación de un cargo de Ayudante (grado 1) (03/2005 - 03/2005 )**

Facultad de Ciencias, Unidad Asociada Biología Molecular del IIBCE  
Participación en consejos y comisiones

**Integración de Comisiones Asesoras para la asignación de dos cargos de Ayudante (grado 1) (03/2001 - 03/2001 )**

Facultad de Ciencias, Departamento de Bioquímica  
Participación en consejos y comisiones

**Secretaría de la Sociedad (03/1995 - 03/1998 )**

Sociedad Uruguaya de Ingeniería Genética y Biología Molecular  
Participación en consejos y comisiones

**Coordinadora de la Comisión Asesora para la asignación de dos cargos de Ayudante (grado 1) (03/1995 - 03/1995 )**

Facultad de Ciencias, Unidad Asociada Biología Molecular del IIBCE  
Participación en consejos y comisiones

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

Científica Uruguay SA

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (03/1996 - 02/2001)**

Asesora Científica ,9 horas semanales  
Empresa de venta de equipamiento y reactivos para investigación y diagnóstico en ciencias biológicas y biomédicas.

**ACTIVIDADES**

**DOCENCIA**

**(10/1998 - 11/1998 )**

Perfeccionamiento

Asignaturas:  
PCR y sus aplicaciones, 6 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

(05/1998 - 08/1998 )

Perfeccionamiento

Asignaturas:

Métodos de investigación y diagnóstico en Biología Molecular, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

### **CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

**Científica Uruguay S.A. (05/1998 - 01/2001)**

Capacitación a la dirección de la empresa, vendedores y dirección de varios hospitales y laboratorios sobre diagnóstico molecular  
6 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /

### **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

(03/1996 - 02/2001 )

Científica Uruguay S.A.

9 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /

(03/1996 - 02/2001 )

Científica Uruguay S.A.

9 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /

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

Oxford University

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Becario (05/1991 - 09/1993)**

,40 horas semanales / Dedicación total

### **ACTIVIDADES**

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

**Analysis of the gooseoid expression in chick (05/1993 - 07/1993 )**

Se hicieron estudios mediante hibridación in toto en embriones de pollo de distintas edades para detectar expresión del gen gooseoid. Este gen codifica un factor de transcripción de tipo homeobox esencial en el desarrollo temprano del embrión, ya que define el destino de las células de la cresta neural y contribuye al establecimiento del patrón dorso-ventral.

40 horas semanales

Department of Human Anatomy

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Japan International Cooperation Agency, Japón, Apoyo financiero

Equipo: STERN CD (Responsable)

**Analysis of the gooseoid expression in chick (06/1991 - 08/1991 )**



40 horas semanales  
Department of Human Anatomy  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: STERN CD (Responsable)

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 5 horas  
Carga horaria de investigación: 22 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 17 horas  
Carga horaria de extensión: 1 hora  
Carga horaria de gestión: 5 horas

## **Producción científica/tecnológica**

La espermatogénesis es un complejo proceso esencial para las especies con reproducción sexual. Durante la profase de la primera división meiótica tienen lugar el apareamiento y recombinación homóloga, fuente fundamental de variabilidad; la alteración de estos procesos suele ocasionar infertilidad, y/o cáncer. Profundizar el conocimiento de las bases moleculares de la espermatogénesis es esencial para solucionar estos problemas (en el hombre la infertilidad afecta al 20-25% de las parejas, y el cáncer testicular es el tumor sólido más frecuente en hombres jóvenes), así como para permitir avances en las ciencias agro/veterinarias (calidad de semen, acción de agentes toxicológicos sobre la reproducción, fertilización in vitro y clonación, animales transgénicos, etc).

Desde hace 10 años dirijo en el IIBCE un grupo de Biología Molecular de Reproducción integrado por investigadores, post-docs y estudiantes de grado y posgrado, y centrado en estudios de expresión génica en la espermatogénesis de mamíferos, con énfasis en meiosis. Principales líneas de investigación:

1. Etiología molecular de patologías testiculares como infertilidad y cáncer testicular. Identificamos y caracterizamos por primera vez varios genes y productos diferenciales de meiosis vinculados a diferenciación testicular, apoptosis, receptores de membrana y proteínas con función estructural, y estudiamos su función normal y posible vinculación con patologías. Produjimos con éxito los primeros ratones knockout en Uruguay mediante la tecnología CRISPR/Cas9 (en colaboración con el Instituto Pasteur Montevideo), para estudiar la función del gen Spats1, descrito por nosotros, y encontramos que los ratones mutantes presentan alteraciones testiculares y desarrollo de teratomas. Algunas evidencias sugieren que la alteración de este gen también se relacionaría con infertilidad y cáncer humanos. Asimismo, estamos empleando la metodología CRISPR/Cas9 para producir ratones con mutaciones humanizadas, que reproduzcan el fenotipo infértil producido por alteraciones en una proteína involucrada en apareamiento y recombinación meióticas. El objetivo es caracterizar la enfermedad, y procurar su cura mediante terapia génica.
2. Desarrollo y optimización de metodologías basadas en citometría de flujo para purificación de tipos celulares específicos del testículo. Los resultados obtenidos abrieron un nuevo espectro de posibilidades para estudios de expresión génica en los distintos tipos celulares del testículo, a la vez que potencian ensayos tendientes a obtención de líneas celulares de espermatogonias, y otras. Se desarrolla en colaboración con el Servicio de Citometría de Flujo (SECIF) del IIBCE. Estos desarrollos han significado un importante avance en la disciplina, y han servido de base para numerosos estudios en nuestro laboratorio y en otros.
3. Caracterización del transcriptoma de las diferentes etapas de la espermatogénesis del ratón. Hemos caracterizado por primera vez el transcriptoma codificante de las distintas etapas, y con un nivel de confiabilidad sin precedentes. Actualmente estamos abocados, por un lado, al estudio del transcriptoma no codificante, centrados en los ARNs no codificantes largos implicados en los procesos de apareamiento meiótico. Por otro lado, estamos estudiando el procesamiento alternativo durante la espermatogénesis. Estos estudios se desarrollan en el marco de la Red Genómica de la Reproducción, proyecto multidisciplinario (integrado por citometristas, bioinformáticos y biólogos moleculares) que coordino, y en el que participan investigadores de Uruguay y de Alemania.

## **Producción bibliográfica**

### **ARTÍCULOS PUBLICADOS**

#### **ARBITRADOS**

**Flow cytometry for the isolation and characterization of rodent meicytes (Completo, 2017)**

GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R

Methods in molecular biology (Clifton, N.J.), v.: 1471 p.:217 - 230, 2017

Palabras clave: meiosis flow cytometry

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: New Jersey, USA

Escrito por invitación

ISSN: 10643745

DOI: [10.1007/978-1-4939-6340-9](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-6340-9)

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus\*

#### **CRISPRs system improves the overall efficiency in small transgenic facilities (Resumen, 2016)**

MEIKLE MN, SCHLAPP G, MULET AP, CAPOANO CA, GEISINGER, A., CRSIPO M

Transgenic research, v.: 25 2, p.:195 - 270, 2016

Palabras clave: crispr knockout mice

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer

ISSN: 09628819

DOI: [10.1007/s11248-016-9936-6](https://doi.org/10.1007/s11248-016-9936-6)

<http://link.springer.com/journal/11248>

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

#### **Transcriptome analysis of highly purified mouse spermatogenic cell populations: gene expression signatures switch from meiotic-to-postmeiotic-related processes at pachytene stage. (Completo, 2016)**

DA CRUZ I, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, FARIAS J, CURTI, G, CAPOANO CA, FOLLE GA, BENAVENTE R, SOTELO SILVEIRA, J, GEISINGER, A.

BMC Genomics, v.: 17 294, p.:1 - 19, 2016

Palabras clave: meiosis spermatogenesis gene expression flow cytometry transcriptomics meiotic sex chromosome inactivation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: BioMed Central

ISSN: 14712164

DOI: [10.1186/s12864-016-2618-1](https://doi.org/10.1186/s12864-016-2618-1)

<http://www.biomedcentral.com/1471-2164/17/294>

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

#### **Transcriptome Analysis Reveals New Features of Meiotic Gene Expression and Meiotic Sex Chromosome Inactivation in Mouse (Resumen, 2016)**

GEISINGER, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, DA CRUZ I, SANTIÑAQUE F, FARIAS J, CURTI, G, CAPOANO CA, FOLLE GA, BENAVENTE R, SOTELO SILVEIRA, J

Cytogenetic and Genome Research, v.: 148 2-3, p.:1 - 73, 2016

Palabras clave: meiosis spermatogenesis RNAseq transcriptomics meiotic sex chromosome inactivation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Karger, Basel (Suiza)

ISSN: 14248581

DOI: [10.1159/000446523](https://doi.org/10.1159/000446523)

<http://www.karger.com/Article/FullText/446523>

Scopus\*

#### **Transcriptome analysis of mouse spermatogenesis shows undisclosed features of meiotic- and post-meiotic-specific gene expression (Resumen, 2016)**

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, DA CRUZ I, SANTIÑAQUE F, FARIAS J, CURTI, G, CAPOANO CA,

FOLLE GA, BENAVENTE R, SOTELO SILVEIRA, J, GEISINGER, A.

Journal of basic & applied genetics (BAG), v.: XXVII Suppl, 1, 2016

Palabras clave: espermatogénesis meiosis transcriptoma

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Buenos Aires (Argentina)

ISSN: 16660390

Scopus' [latindex](#)

**Mutations in genes coding for synaptonemal complex proteins and the impact on human fertility (Completo, 2016)**

GEISINGER, A., BENAVENTE R

Cytogenetic and Genome Research, v.: 150 p.:77 - 85, 2016

Palabras clave: meiosis Fertility synaptonemal complex

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Karger

ISSN: 14248581

DOI: [10.1159/000453344](https://doi.org/10.1159/000453344)

<http://beta.karger.com/Article/FullText/453344>

[Epub ahead of print].

Scopus'

**MTCH2 is differentially expressed in rat testis, and mainly related to apoptosis of spermatocytes (Completo, 2015)**

GOLDMAN, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, GONZÁLEZ-LÓPEZ, E., CAPOANO CA, SANTIÑAQUE F, GEISINGER, A.

Cell and Tissue Research, v.: 361 p.:869 - 883, 2015

Palabras clave: espermatogénesis testículo apoptosis

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Berlín

ISSN: 0302766X

DOI: [10.1007/s00441-015-2163-2](https://doi.org/10.1007/s00441-015-2163-2)

<http://link.springer.com/article/10.1007/s00441-015-2163-2>

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Revisiting testicular cell suspensions and meicytes sorting (Completo, 2014)**

GEISINGER, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, FOLLE GA

Cytometry Part A, p.:989 - 990, 2014

Palabras clave: meiosis citometría de flujo

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Wiley-Madison, U.S.A.

ISSN: 15524930

DOI: [10.1002/cyto.a.22525](https://doi.org/10.1002/cyto.a.22525)

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA. Publicado online; versión impresa en prensa.

Scopus'

**Rapid preparation of rodent testicular cell suspensions and spermatogenic stages purification by flow cytometry using a novel blue-laser-excitable vital dye (Completo, 2014)**

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, FOLLE GA, SOUZA E, LÓPEZ-CARRO B, GEISINGER, A.

MethodsX, v.: 1 p.:239 - 243, 2014

Palabras clave: espermatogénesis meiosis citometría de flujo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de Reproducción  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: Elsevier-Amsterdam/U.S.A.  
ISSN: 22150161  
DOI: [10.1016/j.mex.2014.10.002](https://doi.org/10.1016/j.mex.2014.10.002)  
[www.elsevier.com/locate/mex](http://www.elsevier.com/locate/mex)

Scopus'

**Identifier (ID) elements are not preferentially located to brain-specific genes: high ID element representation in other tissue-specific- and housekeeping genes of the rat (Completo, 2014)**

GOLDMAN, A. , CAPOANO, A. , GONZÁLEZ-LÓPEZ E , GEISINGER, A.  
Gene, v.: 533 p.:72 - 77, 2014  
Palabras clave: repetitive element SINE identifier element rodent genome  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Genómica  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Elsevier-Amsterdam/U.S.A.  
ISSN: 03781119  
DOI: [10.1016/j.gene.2013.10.002](https://doi.org/10.1016/j.gene.2013.10.002)  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.gene.2013.10.002>  
AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Simple and Efficient Technique for the Preparation of Testicular Cell Suspensions (Completo, 2013)**

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , FOLLE GA , SANTIÑAQUE F , LÓPEZ-CARRO B , GEISINGER, A.  
Journal of Visualized Experiments, v.: 78 e50102 , p.:1 - 7, 2013  
Palabras clave: meiosis spermatogenesis testis flow cytometry cell suspension  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: USA  
ISSN: 1940087X  
DOI: [10.3791/50102](https://doi.org/10.3791/50102)  
<http://www.jove.com/video/50102/simple-efficient-technique-for-preparation-testicular-cell>  
AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus'

**High-purity flow sorting of early meiocytes based on DNA analysis of guinea pig spermatogenic cells (Completo, 2011)**

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , GEISINGER, A. , SANTIÑAQUE F , LÓPEZ-CARRO B , FOLLE GA  
Cytometry Part A, v.: 79A p.:625 - 634, 2011  
Palabras clave: spermatogenesis flow cytometry testis development  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Wiley-Madison, U.S.A.  
ISSN: 15524930  
DOI: [10.1002/cyto.a.21115](https://doi.org/10.1002/cyto.a.21115)  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cyto.a.21067/abstract>

**Finally: Highly Pure Mammalian Early Spermatocyte Populations (Resumen, 2011)**

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , GEISINGER, A. , SANTIÑAQUE F , LÓPEZ-CARRO B , FOLLE GA  
Cytometry Part A, v.: 79A 8 , 2011  
Palabras clave: espermatogénesis meiosis citometría Cavia porcellus  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Wiley-Madison, U.S.A.  
ISSN: 15524930  
DOI: [10.1002/cyto.a.21115](https://doi.org/10.1002/cyto.a.21115)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cyto.a.21115/full>

Scopus<sup>®</sup>

**Flow cytometry for gene expression studies in mammalian spermatogenesis. (Completo, 2010)**

GEISINGER, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R

Cytogenetic and Genome Research, v.: 128 1-3, p.:46 - 56, 2010

Palabras clave: reproduction flow cytometry

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Karger-Basel, Suiza

ISSN: 14248581

DOI: [10.1159/000291489](https://doi.org/10.1159/000291489)

<http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp?>

Aktion=ShowFulltext&ArtikelNr=000291489&Ausgabe=25

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Spats1 (Srsp1) is differentially expressed during testis development of the rat. (Completo, 2010)**

CAPOANO, A., WETTSTEIN R, KUN A, GEISINGER, A.

Gene expression patterns, v.: 10 p.:1 - 8, 2010

Palabras clave: meiosis spermatogenesis gene expression differentiation testis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biología

Molecular del desarrollo

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Elsevier-Amsterdam/U.S.A.

ISSN: 1567133X

DOI: [10.1016/j.gep.2009.11.006](https://doi.org/10.1016/j.gep.2009.11.006)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gep.2009.11.006>

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Ultra-fast and optimized method for the preparation of rodent testicular cells for flow cytometric analysis (Completo, 2009)**

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, GEISINGER, A., LÓPEZ-CARRO B, PORRO V, WETTSTEIN R, FOLLE GA

Biological procedures online, v.: 11 1, p.:184 - 195, 2009

Palabras clave: spermatogenesis gene expression flow cytometry DNA content cell sorting

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Citometría de Flujo

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Ontario (Canada)

ISSN: 14809222

DOI: [10.1007/s12575-009-9003-2](https://doi.org/10.1007/s12575-009-9003-2)

<http://www.springerlink.com/content/e503813503127m30>

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Molecular cloning and analysis of a DNA repetitive element from the mouse genome. (Completo, 2006)**

GEISINGER, A., COSSIO G, WETTSTEIN R

Biochemistry and molecular biology education, v.: 34 3, p.:213 - 220, 2006

Palabras clave: LINE cloning repetitive element

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Wiley InterScience, U.S.A.

ISSN: 14708175

<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/113449022/PDFSTART>

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**The mammalian gene pecanex 1 is differentially expressed during spermatogenesis (Completo, 2005)**

GEISINGER, A., ALSHEIMER M, BAIER A, BENAVENTE R, WETTSTEIN R

Biochimica et Biophysica Acta, v.: 1728 1-2, p.:34 - 43, 2005

Palabras clave: meiosis spermatogenesis differential display pecanex gene expression

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Elsevier, U.S.A.

ISSN: 00063002

DOI: [10.1016/j.bbaexp.2005.01.010](https://doi.org/10.1016/j.bbaexp.2005.01.010)

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6T1V-4FF9FRP-2&\\_user=10&\\_rdoc=1&\\_fmt=&\\_ori](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T1V-4FF9FRP-2&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_ori)

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

**Identification and characterization of Srsp1, a rat gene differentially expressed during spermatogenesis and coding for a serine stretch-containing protein (Completo, 2002)**

GEISINGER, A., DOS SANTOS A., BENAVENTE R

Cytogenetic and Genome Research, v.: 98 4, p.:249 - 254, 2002

Palabras clave: meiosis spermatogenesis serine stretch gene expression

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Karger, Switzerland

ISSN: 14248581

<http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp?Doi=71043>

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Structural and Molecular Basis of Meiotic Recombination (Resumen, 2001)**

WETTSTEIN R., GEISINGER, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R., COSSIO G

Biocell, v.: 25 1, p.:23 - 23, 2001

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 03279545

<http://www3.cricyt.edu.ar/biocell/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

**Simple method for screening cDNAs arising from the cloning of RNA Differential Display bands (Completo, 1997)**

GEISINGER, A., RODRÍGUEZ R., ROMERO V., WETTSTEIN R

Technical Tips On Line, v.: 2 p.:109 - 111, 1997

Palabras clave: gene expression electrophoresis

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Elsevier, U.S.A.

ISSN: 13662120

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MImg&\\_imagekey=B8JCW-4S1T0PP-1G-1&\\_cdi=43597&\\_user=10&\\_orig](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MImg&_imagekey=B8JCW-4S1T0PP-1G-1&_cdi=43597&_user=10&_orig)

Technical Tips Online era una sección de la revista "TRENDS IN GENETICS". AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

**Stage-specific gene expression during rat spermatogenesis: Application of the mRNA differential display method (Completo, 1996)**

GEISINGER, A., WETTSTEIN R., BENAVENTE R

International Journal of Developmental Biology, v.: 40 p.:385 - 388, 1996

Palabras clave: meiosis spermatogenesis spermiogenesis gene expression mRNA differential display

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: UBC Press, Spain

ISSN: 02146282  
<http://www.ijdb.ehu.es/web/paper.php?doi=8735952>

Scopus® WEB OF SCIENCE™ 

## LIBROS

### **Científicos Uruguayos Destacadas Contribuciones al Conocimiento Biológicos Durante los Siglos XIX y XX ( Participación , 2017)**

GEISINGER, A.  
Número de volúmenes: 1  
Edición: 1,  
Editorial: Grupo Magro, Montevideo  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Escrito por invitación  
Palabras clave: meiosis  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de Reproducción  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN/ISBN: 9789974863927  
[http://depbiologia.cfe.edu.uy/images/publicaciones/libro\\_departamento/cientificos\\_uruguayos.pdf](http://depbiologia.cfe.edu.uy/images/publicaciones/libro_departamento/cientificos_uruguayos.pdf)

Capítulos:  
Aportes de los Investigadores Uruguayos a las Ciencias: José R. Sotelo y el Complejo Sinaptonémico  
Organizadores: Consejo de Formación en Educación, Asociación de Profesores de Biología, Departamento Académico de Ciencias Biológicas  
Página inicial 145, Página final 178

### **Aportes de investigadores Uruguayos a la Ciencia Nacional e Internacional. ( Participación , 2010)**

GEISINGER, A.  
Número de volúmenes: 1  
Edición: 1a,  
Editorial: , Montevideo  
Tipo de publicación: Investigación  
Escrito por invitación  
Palabras clave: meiosis Educación  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Meiosis  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

Capítulos:  
José R. Sotelo y el Complejo Sinaptonémico  
Organizadores: ANEP  
Página inicial 1, Página final 35

### **Cell Differentiation Research Developments (libro arbitrado) ( Participación , 2008)**

GEISINGER, A.  
Número de volúmenes: 1  
Edición: 1a, Nova Biome  
Editorial: Nova publishers, New York  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Palabras clave: spermatogenesis cell differentiation  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 1600219381  
[https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=5996](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=5996)  
LIBRO CON REFERATO (publicación arbitrada)

Capítulos:  
Spermatogenesis in Mammals: a very peculiar cell differentiation process

Organizadores: Laura B. Ivanova  
Página inicial 97, Página final 123

**Expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata ( Libro publicado Otra , 2003)**

GEISINGER, A.  
Número de volúmenes: 1  
Número de páginas: 148  
Edición: 1a,  
Editorial: ,  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:  
tesis doctoral.

**Análisis de la expresión génica diferencial durante la meiosis. Búsqueda de genes de expresión específica de la profase meiótica ( Libro publicado Otra , 1993)**

GEISINGER, A.  
Número de volúmenes: 1  
Número de páginas: 68  
Edición: 1a,  
Editorial: ,  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:  
tesis de maestría.

**Genes del Cáncer ( Libro publicado Texto integral , 1989)**

GEISINGER, A.  
Número de volúmenes: 1  
Número de páginas: 69  
Edición: 1a, Avances de  
Editorial: Sección Publicaciones, Universidad de la República, Montevideo  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Palabras clave: cáncer  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética del cáncer  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 1075 1108 89  
Financiación/Cooperación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Otra, Uruguay  
(depósito legal: 242,639/89)

**PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

**Revealing the stage-specific expression pattern of long non-coding RNAs in spermatogenesis (2018)**

Resumen  
Trovero MF , Rodríguez Casuriaga R , Romeo C , Santiñaque F , Folle Ungo G , Benavente R , Sotelo Silveira J , GEISINGER, A.

Evento: Internacional  
Descripción: Spanish Meiosis Meeting 2018  
Ciudad: Madrid  
Año del evento: 2018  
Anales/Proceedings: Spanish Meiosis Meeting 2018 - Abstract Book  
Volumen: 1  
Página inicial: 28  
Página final: 28  
Publicación arbitrada  
Ciudad: Madrid



Palabras clave: Meiosis Spermatogenesis lncRNAs  
Medio de divulgación: Otros

**La disrupción del gen Spats1 produce alteración del epitelio seminífero en los testículos del ratón. (2017)**

Resumen

CAPOANO CA, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, CRSIPO M, SCHLAPP G, GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: I Jornadas Científicas Profesor Clemente Estable

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Volumen:1

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Otros

**Estudio de la expresión de lncRNAs durante la espermatogénesis del ratón. (2017)**

Resumen

TROVERO, MF, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, FOLLE GA, BENAVENTE R, SOTELO SILVEIRA, J, GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: I Jornadas Científicas Profesor Clemente Estable

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Volumen:1

Medio de divulgación: Otros

**Aspectos inesperados en los patrones distintivos de expresión génica meiótica y posmeiótica durante la espermatogénesis del ratón. (2017)**

Resumen

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, DA CRUZ I, SANTIÑAQUE F, FARÍAS J, CAPOANO CA, FOLLE GA, BENAVENTE R, SOTELO SILVEIRA, J, GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: I Jornadas Científicas Profesor Clemente Estable

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Volumen:1

Medio de divulgación: Otros

**Estudio de la expresión de lncRNAs durante la meiosis del ratón (2017)**

Resumen

TROVERO, MF, RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, FOLLE GA, BENAVENTE R, SOTELO SILVEIRA, J, GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Nacional de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Congreso Nacional de Biociencias

Volumen:1

Página inicial: 31

Página final: 31

Publicación arbitrada

Palabras clave: espermatogénesis RNAseq

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://sub.fcien.edu.uy/novedades-congreso/libroderesumenes-congresonacionaldebiociencias2017>

**Estudio funcional del gen Spats1 y su rol en la espermatogénesis: Producción de ratones knockout y análisis fenotípico (2017)**

Resumen

CAPOANO CA , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , SCHLAPP G , MULET AP , MEIKLE MN , CRSIPO M , GEISINGER, A.

Evento: Nacional  
Descripción: Congreso Nacional de Biociencias  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Anales/Proceedings: Congreso Nacional de Biociencias  
Página inicial: 53  
Página final: 53  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: meiosis CRISPR/Cas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: Internet  
<http://sub.fcien.edu.uy/novedades-congreso/libroderesumenes-congresonacionaldebiociencias2017>

**CRISPRs system improves the overall efficiency in small transgenic facilities (2016)**

Resumen  
MEIKLE MN , SCHLAPP G , MULET AP , CAPOANO CA , GEISINGER, A. , CRSIPO M

Evento: Internacional  
Descripción: 13th Transgenic Technology Meeting (TT2016)  
Ciudad: Praga, República Checa  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: Program and Abstracts of the 13th Transgenic Technology Meeting (TT2016)  
Volumen: 1  
Página inicial: 251  
Página final: 251  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: crispr knockout mice  
Medio de divulgación: Papel

**Transcriptome analysis reveals new features of meiotic gene expression and meiotic sex chromosome inactivation in mouse (2016)**

Resumen  
GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , DA CRUZ I , SANTIÑAQUE F , FARIAS J , CURTI, G , CAPOANO CA , FOLLE GA , BENAVENTE R , SOTELO SILVEIRA, J

Evento: Internacional  
Descripción: XXI Chromosome Conference  
Ciudad: Foz de Iguazú (Brasil)  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: Proceedings of the XXI Chromosome Conference  
Volumen: 148  
Página inicial: 49  
Página final: 49  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: meiosis RNAseq cromosoma X  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: Papel  
DOI: [10.1159/000446523](https://doi.org/10.1159/000446523)  
<http://www.ibb.unesp.br/#/icc2016>  
SELECCIONADO PARA PRESENTACIÓN ORAL.

**Análisis del transcriptoma de distintos estadios de la espermatogénesis del ratón altamente purificados mediante citometría de flujo con clasificación celular (2016)**

Resumen  
GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , DA CRUZ I , SANTIÑAQUE F , FARIAS J , CURTI, G , CAPOANO CA , FOLLE GA , BENAVENTE R , SOTELO SILVEIRA, J

Evento: Regional  
Descripción: XV Jornadas Científicas del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo

Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: XV Jornadas Científicas del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: espermatogénesis meiosis citometría de flujo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: Internet

**Transcriptome analysis of mouse spermatogenesis shows undisclosed features of meiotic- and post-meiotic-specific gene expression (2016)**

Resumen

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, DA CRUZ I, SANTIÑAQUE F, FARÍAS J, CURTI, G, CAPOANO CA, FOLLEGA, BENAVENTE R, SOTELO SILVEIRA, J, GEISINGER, A.

Evento: Internacional  
Descripción: XVI Congreso Latinoamericano de Genética  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: Actas XVI Congreso Latinoamericano de Genética  
Fascículo: 1  
Página inicial: 263  
Página final: 263  
ISSN/ISBN: 1852-6233  
Publicación arbitrada  
Ciudad: Buenos Aires  
Palabras clave: espermatogénesis meiosis transcriptoma  
Medio de divulgación: Papel

**Transcriptomics of highly purified spermatogenic cell populations (2015)**

Resumen expandido

GEISINGER, A.

Evento: Internacional  
Descripción: International Workshop: Modelling Global Change  
Ciudad: Würzburg (Alemania)  
Año del evento: 2015  
Anales/Proceedings: Modelling Change - Sustainability matters  
Página inicial: 56  
Página final: 57  
Publicación arbitrada  
Escrita por invitación  
Editorial: DAAD  
Ciudad: Würzburg  
Palabras clave: espermatogénesis secuenciación masiva  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

**CARACTERIZACIÓN Y PURIFICACIÓN DE CÉLULAS PRECURSORAS DE MEIOSIS Y CÉLULAS SOMÁTICAS DE TESTÍCULO POR CITOMETRÍA DE FLUJO (2015)**

Resumen

SOUZA E, SANTIÑAQUE F, GEISINGER, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R

Evento: Nacional  
Descripción: IX Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
Año del evento: 2015  
Anales/Proceedings: Anales de las IX Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
Página inicial: 109  
Página final: 109  
Publicación arbitrada  
Ciudad: Montevideo  
Palabras clave: meiosis citometría de flujo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Internet

<http://biometria.fagro.edu.uy/index.php/noticias-principales/1975-ix-jornadas-de-la-sociedad-de-bioq>

**Estudio de la espermatogénesis y purificación de células testiculares mediante citometría de flujo utilizando un colorante vital excitable con láser azul (2014)**

Resumen

SOUZA E , SANTIÑÁQUE F , GEISINGER, A. , FOLLE GA , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R

Evento: Nacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las XIV Jornadas de la SUB

Volumen: 1

Página inicial: 72

Página final: 72

Publicación arbitrada

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: espermatogénesis meiosis citometría de flujo

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://sub.fcien.edu.uy/events/xv-jornadas-de-la-sub/programa-xv-jornadas-de-la-sub>

**ANÁLISIS DEL TRANSCRIPTOMA DURANTE LA ESPERMATOGÉNESIS DEL RATÓN EMPLEANDO POBLACIONES CELULARES ALTAMENTE PURIFICADAS Y SECUENCIACIÓN MASIVA (2014)**

Resumen

DA CRUZ I , CURTI G , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , FOLLE GA , BENAVENTE R , SANTIÑÁQUE F , SOTELO-SILVEIRA J , GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las XIV Jornadas de la SUB

Volumen: 1

Página inicial: 98

Página final: 98

Publicación arbitrada

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: espermatogénesis meiosis transcriptoma RNaseq

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://sub.fcien.edu.uy/events/xv-jornadas-de-la-sub/programa-xv-jornadas-de-la-sub>

**MTCH2: CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE SU EXPRESIÓN DURANTE LA ESPERMATOGÉNESIS DE LA RATA Y RELACIÓN CON LA MUERTE CELULAR PROGRAMADA (2013)**

Resumen

GOLDMAN, A. , GONZÁLEZ-LÓPEZ, E. , GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: VIII Jornadas de la SBBM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: VIII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Página inicial: 33

Página final: 34

Publicación arbitrada

Palabras clave: espermatogénesis testículo apoptosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Internet

Se hizo presentación oral.

**Mtch2 during Meiosis: Molecular Characterization (2012)**

Resumen

GOLDMAN, A. , GONZÁLEZ-LÓPEZ E , GEISINGER, A.

Evento: Internacional

Descripción: EMBO Workshop: Programmed Cell Death in Model Organisms

Ciudad: Ein Guedi, Israel

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the EMBO Workshop: Programmed Cell Death in Model Organisms

Volumen: 1

Página inicial: 103

Página final: 103

Publicación arbitrada

Editorial: Diesenhau

Ciudad: Tel Aviv, Israel

Palabras clave: espermatogénesis testículo apoptosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

Se presentó póster.

**Mtch2: una proteína apoptótica con expresión diferencial en testículo? (2012)**

Resumen

GOLDMAN, A. , GONZÁLEZ-LÓPEZ, E. , GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Página inicial: 147

Página final: 147

Publicación arbitrada

Palabras clave: espermatogénesis meiosis apoptosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

**Active-caspase3 and Bcl2 immunoexpression in fetal sheep testis after in utero betamethasone. (2012)**

Resumen

PEDRANA G , VIOTTI MH , GOLDMAN, A. , GEISINGER, A. , MERNIES B , SALVETTI N , GRAEME M , ORTEGA H , SLOBODA D

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Página inicial: 292

Página final: 292

Publicación arbitrada

Palabras clave: espermatogénesis apoptosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: Papel

**Elementos identifier (ID): ¿secuencias reguladoras en cis? (2011)**

Resumen

GOLDMAN, A. , GONZÁLEZ-LÓPEZ E , CAPOANO BEVILACQUA A , GEISINGER, A.

Evento: Nacional  
Descripción: 7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Anales/Proceedings: Libro de resúmenes de las 7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
Página inicial: 92  
Página final: 92  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: SINE genómica identifier repetitive elements  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / genómica  
Medio de divulgación: CD-Rom  
[http://iibce.edu.uy/SBBM/descargas/2011/Libro\\_de\\_Resumenes\\_de\\_Posters.pdf](http://iibce.edu.uy/SBBM/descargas/2011/Libro_de_Resumenes_de_Posters.pdf)

**Identificación y caracterización de CCDC14, una proteína con posible función en la espermatogénesis de los mamíferos. (2011)**

Resumen  
GONZÁLEZ-LÓPEZ E , LASSABE G , GEISINGER, A.

Evento: Internacional  
Descripción: 7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Anales/Proceedings: Libro de resúmenes de las 7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
Página inicial: 111  
Página final: 111  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: meiosis  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: CD-Rom  
[http://iibce.edu.uy/SBBM/descargas/2011/Libro\\_de\\_Resumenes\\_de\\_Posters.pdf](http://iibce.edu.uy/SBBM/descargas/2011/Libro_de_Resumenes_de_Posters.pdf)

**Análisis de la espermatogénesis de *Cavia porcellus* mediante citometría de flujo, y purificación de meiocitos tempranos. (2011)**

Resumen  
RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , SANTIÑAQUE F , LÓPEZ-CARRO B , FOLLE GA , GEISINGER, A.

Evento: Nacional  
Descripción: 7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2011  
Anales/Proceedings: Libro de resúmenes de las 7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
Página inicial: 50  
Página final: 50  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: meiosis citometría de flujo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: CD-Rom  
<http://iibce.edu.uy/SBBM/descargas/2011/Libro%20de%20Res%20C3%BAmenes%20de%20Conferencia>

**Identifier (ID) elements are similarly distributed among tissue-specific and housekeeping genes in the rat (2010)**

Resumen  
GOLDMAN, A. , GONZÁLEZ-LÓPEZ, E. , CAPOANO CA , GEISINGER, A.

Evento: Internacional  
Descripción: ISCB Latin America  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: ISCB Latin America

Página inicial: 47  
Página final: 47  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: ID SINE genome  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /  
Bioinformática  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.iscb.org/iscb-la2010>  
Se presentó póster.

**Purification of early meiocytes based on flow cytometric analysis and sorting of guinea pig spermatogenic cells (2010)**

Resumen

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R, SANTIÑAQUE F, LÓPEZ-CARRO B, FOLLE GA, GEISINGER, A.

Evento: Internacional

Descripción: XIV Congreso Latinoamericano de Genética

Ciudad: Viña del Mar, Chile

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:ALAG 2010

Página inicial: 618

Página final: 618

Publicación arbitrada

Ciudad: Santiago de Chile

Palabras clave: meiosis reproducción citometría de flujo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Citometría de Flujo

Medio de divulgación: Papel

<http://www.alag2010.cl/>

Se presentó póster.

**Srsp1, first testis-specific protein with a serine tract from the rat (*Rattus norvegicus*) (2009)**

Resumen

GEISINGER, A.

Evento: Internacional

Descripción: Reunión de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular para el Cono Sur

Ciudad: Aguas Lindas, Brasil

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

**La proteína SRSP1 (SPATS1) es expresada diferencialmente durante el desarrollo testicular de la rata (2009)**

Resumen

CAPOANO BEVILACQUA A, KUN A, GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular

Página inicial: 35

Página final: 35

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.iibce.edu.uy/SBBM/>

Se presentó póster.

**Srsp1, primera proteína con tramo de homoserinas específica de la línea germinal masculina, se expresa diferencialmente en el testículo de la rata. (2007)**

Resumen  
CAPOANO, A. , WETTSTEIN R , KUN A , GEISINGER, A.

Evento: Nacional  
Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Minas (Lavalleja)  
Año del evento: 2007  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Pagina inicial: 12  
Pagina final: 12  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Disquetes  
<http://www.iibce.edu.uy/SUB/index.htm>  
Presentación de póster. Ponencia seleccionada para presentación oral.

**Identificación y caracterización de genes de expresión diferencial durante la división celular meiótica de los mamíferos. (2007)**

Resumen  
GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , CAPOANO, A. , GONZÁLEZ-LÓPEZ, E. , CLIVIO, G. , WETTSTEIN R

Evento: Internacional  
Descripción: X Ibero-American Congress on Cell Biology  
Ciudad: Ciudad de México  
Año del evento: 2007  
Anales/Proceedings: X Ibero-American Congress on Cell Biology  
Pagina inicial: 123  
Pagina final: 123  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Se hizo presentación oral.

**Análisis molecular de la meiosis de la rata: identificación de siete nuevos genes de expresión diferencial de la profase meiótica. (2006)**

Resumen  
GONZÁLEZ-LÓPEZ, E. , CLIVIO, G. , WETTSTEIN R , GEISINGER, A.

Evento: Internacional  
Descripción: V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular.  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: Libro de resúmenes de las V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular  
Pagina inicial: 16  
Pagina final: 16  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Internet  
Se presentó póster.

**Caracterización preliminar de Srsp1, primera proteína con tramo de homoserinas específica de la línea germinal masculina. (2006)**

Resumen  
CAPOANO, A. , WETTSTEIN R , GEISINGER, A.

Evento: Nacional  
Descripción: V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2006



Anales/Proceedings: Actas de V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Página inicial: 34

Página final: 34

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Internet

<http://iibce.edu.uy/SBBM/rescon.pdf>

Se presentó póster.

**Genómica funcional de la espermatogénesis en mamíferos: identificación y caracterización de genes de expresión diferencial. (2006)**

Completo

GEISINGER, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R., GONZÁLEZ-LÓPEZ, E., CLIVIO, G., COSSIO G., WETTSTEIN R

Evento: Nacional

Descripción: Primera Jornada de Comunicación Científica en Investigación Fundamental FCE

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Primera Jornada de Comunicación Científica en Investigación Fundamental

Página inicial: 1

Página final: 4

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Se hizo presentación oral.

**Método ultra-rápido para análisis y separación de poblaciones celulares espermatogénicas de roedores por citometría de flujo. (2006)**

Resumen

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R., GEISINGER, A., PORRO V., LÓPEZ-CARRO B., WETTSTEIN R., FOLLE GA

Evento: Regional

Descripción: XI Jornadas Científicas del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo: De la Investigación a la Clínica

Ciudad: Buenos Aires (Argentina)

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: XI Jornadas Científicas del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo: De la Investigación a la Clínica

Página inicial: 9

Página final: 9

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Citometría de Flujo

Medio de divulgación: Papel

Se hizo presentación oral.

**Caracterización y separación de poblaciones celulares espermatogénicas de roedores por citometría de flujo. (2006)**

Resumen

RODRÍGUEZ-CASURIAGA R., GEISINGER, A., LÓPEZ-CARRO B., PORRO V., WETTSTEIN R., FOLLE GA

Evento: Internacional

Descripción: V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. Resúmenes, Conferencias y Simposios

Página inicial: 39

Página final: 39

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Citometría de Flujo

Medio de divulgación: Internet

<http://iibce.edu.uy/SBBM/rescon.pdf>

Presentación oral, participación en simposio.

**Análisis molecular de la meiosis de la rata: identificación de siete nuevos genes de expresión diferencial de la profase meiótica. (2006)**

Resumen

GONZÁLEZ-LÓPEZ, E. , CLIVIO, G. , WETTSTEIN R. , GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. Resúmenes, Conferencias y Simposios

Página inicial: 16

Página final: 16

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Citometría de Flujo

Medio de divulgación: Internet

<http://iibce.edu.uy/SBBM/rescon.pdf>

Se presentó póster.

**Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de los mamíferos (2005)**

Resumen

GEISINGER, A. , COSSIO G. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R. , CAPOANO, A. , WETTSTEIN R.

Evento: Nacional

Descripción: Workshop: Biología de la Reproducción

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Biología de la Reproducción

Página inicial: 4

Página final: 4

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Organizadora y coordinadora del evento. Presentación oral.

**Expresión génica durante la espermatogénesis de los mamíferos: identificación y caracterización de genes de expresión diferencial (2004)**

Completo

GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R. , COSSIO G. , CAPOANO, A. , WETTSTEIN R.

Evento: Nacional

Descripción: III Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Actas de Bioquímica y Biología Molecular

Volumen: 3

Página inicial: 27

Página final: 30

Publicación arbitrada

Palabras clave: meiosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Internet

<http://www.iibce.edu.uy/SBBM/Acta%20Vol%203.pdf>

Presentación oral, participación en simposio.

**Male germ line differentiation: characterization of new meiosis-specific products and their possible role in**

### **mammalian spermatogenesis (2003)**

Resumen

GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , COSSIO G , WETTSTEIN R

Evento: Internacional

Descripción: I Amsud Pasteur Meeting

Ciudad: Curitiba (Brasil)

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: Proceedings of the I Amsud Pasteur Meeting

Página inicial: 21

Página final: 21

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Invitada por AMSUD-Pasteur a asistir al evento.

### **Possible role of the ID repetitive element as a regulator of testis-specific gene expression in rat (2003)**

Resumen

GEISINGER, A. , COSSIO G , WETTSTEIN R

Evento: Internacional

Descripción: Gene Expression and RNA Processing

Ciudad: Iguazú Falls (Argentina)

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: Gene Expression and RNA Processing

Página inicial: 30

Página final: 30

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Seleccionada en base a cv y resumen de la ponencia (40 candidatos seleccionados de todo el mundo) y otorgamiento de beca total.

### **Identificación y caracterización de genes diferencialmente expresados durante la meiosis (2002)**

Resumen

GEISINGER, A. , WETTSTEIN R

Evento: Nacional

Descripción: Primeras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Actas de Bioquímica y Biología Molecular

Volumen: 1

Página inicial: 19

Página final: 19

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Internet

<http://www.iibce.edu.uy/SBBM/portadaactas1.htm>

Presentación oral, participación en simposio.

### **Structural and Molecular Basis of Meiotic Recombination (2001)**

Resumen

WETTSTEIN R , GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , COSSIO G

Evento: Internacional

Descripción: VIII Congreso Iberoamericano de Biología Celular

Ciudad: Lima (Perú)

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings: Anales del VIII Congreso Iberoamericano de Biología Celular  
Página inicial: 206  
Página final: 206  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Se hizo presentación oral.

**Análisis de la expresión génica durante la espermatogénesis (2000)**

Resumen  
GEISINGER, A.

Evento: Nacional  
Descripción: Segundo Encuentro de Jóvenes Biólogos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2000  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del Segundo Encuentro de Jóvenes Biólogos  
Página inicial: 46  
Página final: 46  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Se presentó póster.

**Avances y perspectivas en el estudio de la profase meiótica (1998)**

Resumen  
WETTSTEIN R, COSSIO G, GEISINGER, A., RODRÍGUEZ-CASURIAGA R

Evento: Internacional  
Descripción: VII Congreso Iberoamericano de Biología Celular  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 1998  
Anales/Proceedings: Anales del VII Congreso Iberoamericano de Biología Celular  
Página inicial: 140  
Página final: 140  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Se hizo presentación oral.

**Impacto de las Biotecnologías en el Diagnóstico (1997)**

Resumen  
GEISINGER, A., WETTSTEIN R

Evento: Nacional  
Descripción: Primer Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 1997  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del Primer Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica  
Página inicial: 33  
Página final: 33  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Clínica  
Medio de divulgación: Papel  
Se organizó Mesa Redonda. Se hizo presentación oral.

**Genes de expresión diferencial durante la espermatogénesis de la rata (1996)**

Resumen

GEISINGER, A. , COSSIO G , BENAVENTE R , SANCHEZ JC , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , HOCHSTRASSER D , WETTSTEIN R

Evento: Regional

Descripción: Encuentro de la Sociedad Chilena de Biología Celular y de las Sociedades Chilena y Argentina de Genética

Ciudad: Viña del Mar (Chile)

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings:Noticiero de Biología (Organo Oficial de la Sociedad de Biología de Chile

Volumen:4

Fascículo: 3

Página inicial: 54

Página final: 54

Publicación arbitrada

Ciudad: Santiago de Chile

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Se hizo presentación oral.

#### **Analysis of rat spermatogenesis by mRNA differential display (1996)**

Resumen

GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , ROMERO V , BENAVENTE R , WETTSTEIN R

Evento: Internacional

Descripción: Differential Display and Related Techniques for Gene Discovery

Ciudad: Cold Spring Harbor, New York

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings:Differential Display and Related Techniques for Gene Discovery

Página inicial: 41

Página final: 41

Publicación arbitrada

Editorial: Cold Spring Harbor Laboratory

Ciudad: New York (U.S.A.)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Seleccionada por Cold Spring Harbor para asistencia en base a CV y resumen de ponencia, y otorgamiento de beca. Se presentó póster.

#### **Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata: utilización del método del mRNA differential display (1996)**

Resumen

GEISINGER, A.

Evento: Nacional

Descripción: Encuentro de Jóvenes Biólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1996

Anales/Proceedings:Libro de Resúmenes del Encuentro de Jóvenes Biólogos

Página inicial: 7

Página final: 8

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis

Medio de divulgación: Papel

Se presentó póster.

#### **Genes de expresión meiótico-específica en la rata (1995)**

Resumen

GEISINGER, A. , NUSSPAUMER G , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , BENAVENTE R , WETTSTEIN R

Evento: Nacional  
Descripción: VII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Piriápolis  
Año del evento: 1995  
Anales/Proceedings: Anales VII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Página inicial: 22  
Página final: 22  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Se hizo presentación oral. Se integró mesa redonda sobre "Expresión Génica".

**Identification of genes showing a stage-specific expression pattern during rat meiosis and spermiogenesis (1995)**

Resumen

COSSIO G , GEISINGER, A. , BENAVENTE R , SANCHEZ JC , NUSSPAUMER G , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , GOLAZ O , HOCHSTRASSER D , WETTSTEIN R

Evento: Internacional  
Descripción: VI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Biología Celular (SIABC)  
Ciudad: Oaxtepec, Mexico  
Año del evento: 1995  
Anales/Proceedings: Anales VI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Biología Celular (SIABC)  
Página inicial: 132  
Página final: 132  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Se hizo presentación oral.

**Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata (1994)**

Resumen

GEISINGER, A. , NUSSPAUMER G , RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , BENAVENTE R , WETTSTEIN R

Evento: Regional  
Descripción: II Jornadas de la AUGM (Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, agrupación de Universidades del MERCOSUR)  
Ciudad: Concordia (Argentina)  
Año del evento: 1994  
Anales/Proceedings: Anal. II Jornadas de la AUGM  
Página inicial: 19  
Página final: 19  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Se hizo presentación oral.

**Expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata (1994)**

Resumen

GEISINGER, A. , WETTSTEIN R , BENAVENTE R

Evento: Internacional  
Descripción: 11 Congreso Latinoamericano de Genética y 3o. de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental  
Ciudad: Puerto Vallarta  
Año del evento: 1994  
Anales/Proceedings: Anales 11 Congreso Latinoamericano de Genética y 3o. de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental  
Página inicial: 377  
Página final: 377

Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Espermatogénesis  
Medio de divulgación: Papel  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Apoyo financiero,  
Institución del exterior / Apoyo financiero,  
Institución del exterior / Apoyo financiero,  
Institución del exterior / Apoyo financiero,  
Se hizo presentación oral.

## TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

### **Sobre esa pequeña diferencia entre machos y hembras... (2017)**

uy.press/Agencia Uruguaya de Noticias  
Periódicos  
GEISINGER, A.

Palabras clave: determinación del sexo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
Medio de divulgación: Internet  
Fecha de publicación: 06/07/2017  
Lugar de publicación: Uruguay  
[www.uypress.net/auc.aspx?78461,162](http://www.uypress.net/auc.aspx?78461,162)

### **Hablemos de sexo: ¿cómo se forman las células reproductoras? (2017)**

La Diaria (12/8/2017) v: 2943, 17, 17  
Periódicos  
GEISINGER, A. , RODRÍGUEZ R

Palabras clave: reproducción  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana / Reproducción  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 12/08/2017  
Lugar de publicación: Montevideo  
<https://findesemana.ladiaria.com.uy/articulo/2017/8/hablemos-de-sexo-como-se-forman-las-celulas-repr>

### **Biotechnología: un desafío para los próximos programas educativos (1988)**

Nexo (Revista editada por Unión Mundial ORT para América Latina) v: 2, 10, 11  
Revista  
GEISINGER, A. , VILA M , EJGENBERG R

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 08/07/1988  
Lugar de publicación: Buenos Aires (Argentina)

### **Biotechnología: un desafío para los próximos programas educativos (1987)**

Noticias ORT 2, 3  
Periódicos  
GEISINGER, A. , VILA M , EJGENBERG R

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 03/10/1987  
Lugar de publicación: Montevideo

## Producción técnica

## PRODUCTOS

### Simple and Efficient Technique for the Preparation of Testicular Cell Suspensions (2013)

Otro, Obra  
RODRÍGUEZ-CASURIAGA R , FOLLE GA , SANTIÑAQUE F , LÓPEZ-CARRO B , GEISINGER, A.  
Video metodológico demostrativo (arbitrado)  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Irrestringida  
Institución financiadora: CSIC-PEDECIBA  
Palabras clave: espermatogénesis citometría de flujo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de Reproducción  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.jove.com/search?q=Geisinger>  
AUTORA PARA CORRESPONDENCIA.

## TRABAJOS TÉCNICOS

### Consultoría Científica para empresa de venta de insumos para diagnóstico molecular e investigación (2000)

Consultoría  
GEISINGER, A.  
Asesoría en biología molecular  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Duración: 12 meses  
Institución financiadora: Científica Uruguaya  
Palabras clave: diagnóstico molecular  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Medio de divulgación: Otros

## Otras Producciones

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

#### Aportes de los Investigadores Uruguayos a la Ciencia Nacional e Internacional (2007)

GEISINGER, A.  
Perfeccionamiento  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Liceo Dámaso Antonio Larrañaga  
Duración: 3 semanas  
Lugar: Liceo Dámaso Antonio Larrañaga  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: CODICEN y Departamento de Historia de la Medicina de Fac. de Medicina (UDELAR)  
Palabras clave: meiosis complejo sináptico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia /  
Información adicional: Curso dictado a docentes e inspectores de Biología y Química de Educación Secundaria.

#### Curso introductorio de biotecnología para estudiantes de bachillerato (1999)

GEISINGER, A.  
Otro  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Departamento de Biología Molecular, IIBCE



Duración: 2 semanas  
Lugar: Departamento de Biología Molecular, IIBCE  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: Uruguayan American School  
Palabras clave: biotecnología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Introducción a la biotecnología

#### **Métodos moleculares de diagnóstico (1999)**

GEISINGER, A.  
Perfeccionamiento  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Científica Uruguay  
Duración: 4 semanas  
Lugar: Científica Uruguay  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: Científica Uruguay  
Palabras clave: diagnóstico molecular  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de perfeccionamiento a vendedores y personal de la empresa

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

##### **Curso Completo de Biología Molecular (power point) (2008)**

GEISINGER, A.  
  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://oeg.fcien.edu.uy/biolmol08>  
Desarrollo de todas las presentaciones power point para todos los docentes y estudiantes del curso teórico/práctico de Biología Molecular, Fac. Ciencias (14 clases)  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular  
Información adicional: Es el material de estudio para el curso de Biol. Mol.

##### **Manual de prácticos de Biología Molecular (2005)**

GEISINGER, A.  
  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Diseño y desarrollo de un nuevo manual para el curso práctico de Biología Molecular, Fac. Ciencias  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

##### **Purificación y caracterización de plásmidos (1999)**

GEISINGER, A.  
  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Dirección de proyecto para estudiantes de bachillerato del "Uruguayan American School"  
Palabras clave: biotecnología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Introducción a la biotecnología  
Información adicional: Proyecto desarrollado en el Departamento de Biología Molecular, IIBCE.

### **Cartillas de práctico para Biología Molecular (1997)**

GEISINGER, A.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Desarrollo de cartillas para el curso práctico de Biología Molecular, Facultad de Ciencias

Areas de conocimiento:

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

### **Manual de prácticos de Biología Molecular (1993)**

GEISINGER, A.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Manual del curso práctico de Biología Molecular, Fac. Ciencias

Areas de conocimiento:

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

### **PROGRAMAS EN RADIO O TV**

#### **¿Qué es la citometría de flujo? (2015)**

GEISINGER, A.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://www.elobservadortv.uy/video/5533434-que-es-la-citometria->

Emisora: Observador TV

Fecha de la presentación: 09/09/2015

Tema: Citometría de Flujo

Duración: 30 minutos

Ciudad: Montevideo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

#### **Mesa Redonda sobre Biología de la Reproducción (2012)**

GEISINGER, A. , SAPIRO R , CHÁVEZ R

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Piriápolis

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: reproducción

Areas de conocimiento:

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

#### **Workshop Biología de la Reproducción (2005)**

GEISINGER, A.

Congreso

Lugar: Uruguay ,IIBCE Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: CD-Rom

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: IIBCE/AMSUD Pasteur

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /  
Información adicional: Unica coordinadora del evento, que nucleó por primera vez a más de 50 investigadores en Biología de la Reproducción a nivel nacional.

#### **Tendencias en el Diagnóstico Molecular (1998)**

GEISINGER, A. , WETTSTEIN R

Congreso

Lugar: Uruguay ,Hotel Raddison Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Bioquímica Clínica

Areas de conocimiento:

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

Información adicional: Mesa Redonda en el marco del Primer Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica.

#### **Primer Seminario de Introducción a la Biotecnología en Educación Secundaria (1990)**

GEISINGER, A.

Congreso

Lugar: Uruguay ,Universidad ORT Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Universidad ORT

Areas de conocimiento:

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

Información adicional: Se contó con la presencia de la Dra. Ma. A. Malajovich, Coordinadora de Biotecnología de ORT Río, Brasil (profesora invitada).

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

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

##### **Comisión de evaluación de desempeño de posdoctorados (Ministerio de Educación y Cultura-IIBCE) ( 2016 )**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de desempeño y proyecto posdoctoral de la Dra. Paola Hernández.

##### **Facultad de Veterinaria ( 2014 )**

Sector Gobierno/Público // , Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Veterinaria

Integrante de la Comisión Asesora del Doctorado de la Mag. Graciela Pedrana.

##### **ANII-FONDO MARÍA VIÑAS ( 2012 )**

Sector Gobierno/Público // , Uruguay

Cantidad: Mas de 20

ANII

Integrante de la Comisión Técnica de Area (CTA) "Ciencias Exactas y Naturales" de la convocatoria 2011 para los proyectos María Viñas.

### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

#### **French National Research Agency (ANR, Francia) ( 2018 )**

Francia

Cantidad: Menos de 5  
Generic Call for Proposals, Work Programme 2018

**Comisión de evaluación de desempeño de posdoctorado (Ministerio de Educación y Cultura-IIBCE) ( 2018 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación desempeño y proyecto posdoctorado de la Dra. Lucía Canclini.

**ANII-FONDO MARÍA VIÑAS ( 2017 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: Menos de 5  
EVALUACIÓN DE DOS PROYECTOS (áreas "Ciencias Naturales y Exactas" y "Ciencias Médicas y de la Salud").

**FONCYT (Argentina) ( 2017 )**

Argentina  
FONCYT  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluadora en la Convocatoria a Proyectos Científicos y Tecnológicos - Temas Abiertos (Área Pecuaria y Pesquera).

**FONCYT (Argentina) ( 2016 )**

Argentina  
FONCYT  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluadora en la convocatoria a proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) 2016.

**Comisión de evaluación de desempeño de posdoctorados (Ministerio de Educación y Cultura-IIBCE) ( 2016 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de desempeño y proyecto posdoctoral de la Dra. Paola Hernández.

**French National Research Agency (ANR, Francia) ( 2016 )**

Francia  
Cantidad: Menos de 5  
International collaborative research projects

**ANII-FONDO MARÍA VIÑAS ( 2016 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de dos proyectos en la Convocatoria a proyectos de investigadores en proceso de consolidación.

**FONCYT (Argentina) ( 2015 )**

Argentina  
FONCYT  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluadora en la convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) del área Tecnología Pecuaria y Pesquera.

**Facultad de Veterinaria ( 2014 )**

Uruguay  
Facultad de Veterinaria  
Cantidad: Menos de 5  
Integrante de la Comisión Asesora del Doctorado de la Mag. Graciela Pedrana.

**CSIC ( 2013 )**

Uruguay  
CSIC  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de proyectos en el programa de Iniciación a la Investigación.

**FONCYT (Argentina) ( 2013 )**

Argentina  
FONCYT  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluadora en la convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) del área Tecnología Pecuaria y Pesquera.

**ANII-FONDO MARÍA VIÑAS ( 2012 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de dos proyectos categoría III del Fondo Ma. Viñas.

**ANII-FONDO MARÍA VIÑAS ( 2012 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: Mas de 20  
Integrante de la Comisión Técnica de Area (CTA) "Ciencias Exactas y Naturales" de la convocatoria 2011 para los proyectos María Viñas.

**PEDECIBA ( 2010 / 2010 )**

Uruguay  
PEDECIBA  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de dos proyectos de doctorado. Miembro de la Comisión de Admisión y Seguimiento.

**DINACYT (proyectos PDT-Areas de Oportunidad) ( 2006 / 2006 )**

Uruguay  
DINACYT (proyectos PDT-Areas de Oportunidad)  
Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

**COMITÉ EDITORIAL**

**Cell Proliferation (Wiley Editors) ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Wiley  
Cantidad: Menos de 5  
Invitada a integrar la nómina estable de evaluadores de la revista. Invitación aceptada.

**REVISIONES**

**Molecular Reproduction and Development ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Theriogenology ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
Dos evaluaciones.

**Theriogenology (Editorial Elsevier) ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

Dos manuscritos evaluados.

**Scientific Reports (NATURE Publishing Group) ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Cell Proliferation (Wiley Editors) ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
DOS MANUSCRITOS EVALUADOS.

**HUMAN REPRODUCTION (Oxford University Press) ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Animal Reproduction Science (Elsevier) ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
DOS EVALUACIONES.

**Scientific Reports (NATURE Publishing Group) ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
DOS MANUSCRITOS EVALUADOS.

**Scientific Reports (NATURE Publishing Group) ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Theriogenology (Editorial Elsevier) ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Cell Proliferation (Wiley Editors) ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
TRES MANUSCRITOS EVALUADOS.

**GENE (Editorial Elsevier) ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
DOS MANUSCRITOS EVALUADOS.

**Cell Proliferation (Wiley Editors) ( 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Molecular Biology Reports (Editorial Springer-Verlag) ( 2005 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**Congreso Nacional de Biociencias ( 2017 )**

Revisiones  
Uruguay

Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Evaluadora de pósters.

## **EVALUACIÓN DE PREMIOS**

### **Concurso de Proyectos Científicos para estudiantes de Educación Secundaria ( 1999 / 1999 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5  
Uruguayan American School

## **EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

### **Concurso de oposición y méritos para la asignación de un contrato de investigación para el IIBCE ( 2016 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE-MEC  
Cargo homologado a grado 1 para el Departamento de Biología Molecular.

### **Concurso de oposición y méritos para la asignación de un contrato de horas docentes, homologado a grado 1 ( 2015 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Departamento de Biodiversidad y Genética, IIBCE

### **Llamado para un cargo de horas docentes (homologado a grado 1) para el Departamento de Genética del IIBCE ( 2015 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
MEC

### **concurso de oposición y méritos para la asignación de un contrato de grado 1 ( 2014 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Grupo de Genética Humana, Departamento de Genética IIBCE

### **Concurso para la asignación de un cargo de grado 1 por proyecto CSIC ( 2012 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Ciencias  
Coordinadora de la Comisión Asesora.

### **Concurso para la asignación de un cargo de Ayudante (grado 1) por proyecto CSIC ( 2011 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Ciencias  
Coordinadora de la Comisión Asesora del concurso.

### **concurso de oposición y méritos para la asignación de 1 cargo de grado 2 ( 2011 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE

### **concurso de oposición y méritos para la asignación de 2 cargos de grado 1 ( 2011 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE

**Concurso para la asignación de un cargo de técnico para el Servicio de Citometría de Flujo ( 2010 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE  
Concurso de méritos y entrevistas personales.

**Concurso de oposición y méritos para la asignación de un cargo de grado 1 ( 2009 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE, Depto. de Biología Molecular, grupo de Biología Molecular Vegetal.  
Integrante del Tribunal

**Concurso de oposición y méritos para la asignación de un cargo de grado 2. ( 2009 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE, Depto. de Biología Molecular, grupo de Biología Molecular Vegetal  
Integrante del Tribunal

**Concurso de oposición y méritos para la asignación de un cargo de grado 1 ( 2009 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE, Depto. de Biología Molecular, grupo de Biología Molecular de la Reproducción  
Integrante del Tribunal

**Concurso para la asignación de un cargo de investigador contratado grado 1 ( 2007 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE, Departamento de Biología Molecular  
Integrante del Tribunal

**Concurso de oposición y méritos para la asignación de un cargo de grado 1 ( 2007 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE, Depto. de Biología Molecular  
Integrante del Tribunal

**Concurso de oposición y méritos para la asignación de un cargo de grado 2 ( 2007 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE, Depto. de Biología Molecular  
Integrante del Tribunal

**Concurso para la asignación de un cargo de Ayudante (grado 1) ( 2005 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Ciencias (Unidad Asociada Biología Molecular, IIBCE)  
Coordinadora de la Comisión Asesora



#### **Concurso para la asignación de un contrato de investigación grado 1 ( 2005 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
IIBCE, Departamento de Biología Molecular  
Miembro del tribunal

#### **Concurso para la asignación de dos cargos de Ayudante (grado 1) ( 2001 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
para el de la Facultad de Ciencias, Departamento de Bioquímica

#### **Concurso para la asignación de dos cargos de Ayudante (grado 1) ( 1995 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Ciencias  
Coordinadora de la Comisión Asesora

### **JURADO DE TESIS**

#### **Doctorado PEDECIBA ( 2017 / 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado

#### **Maestría PEDECIBA ( 2016 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Presidente del Tribunal de tesis de la Mag. Julia Sanguinetti: "Análisis de pequeños ARNs como biomarcadores en cáncer de pulmón".

#### **Programa de doctorado Facultad de Veterinaria ( 2014 / 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria -  
UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado

#### **Maestría PEDECIBA ( 2010 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Integrante de Tribunal de tesis de Maestría de la Lic. Jimena Alciaturi: "Caracterización de dos proteínas flagelares vinculadas a la motilidad espermática".

#### **Doctorado PEDECIBA ( 2010 / 2014 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado

#### **Tesis de Licenciatura. ( 2009 / 2013 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 2008 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Grado

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 2004 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Grado  
Evaluación de tesis de grado de la Lic. Cecilia Pini Gutiérrez: "Mutagénesis del Operón atp".

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 1999 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Grado  
Evaluación de la tesis de grado de la Lic. María Eugenia Ramos. "Construcción del plásmido pUCYC26: un nuevo vector de clonado compatible con replicones de tipo ColE1".

#### **Tesis de Licenciatura. ( 1999 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Evaluación de tesis de Licenciatura de la Lic. Ximena Rabosto.

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 1995 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Grado

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 1994 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Grado

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

##### **Estudio funcional del gen Spats1 y su rol en la espermatogénesis (2018)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Carlos Adrián Capoano  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis meiosis Spats1  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

APROBADA CON MENCIÓN.

**Caracterización y purificación de poblaciones celulares de todos los estadios de la espermatogénesis de ratón mediante citometría de flujo (2018)**

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: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Elisa Souza Sadetzki  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: meiosis citometría de flujo testículo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Celular y  
Molecular de la Reproducción

**Identificación de genes de expresión diferencial durante la profase meiótica masculina de la rata. Caracterización de CCDC14: un gen con posible función en la espermatogénesis (2013)**

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: Evangelina González López  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis meiosis expresión génica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología  
Molecular de la Espermatogénesis

**Mtch2 en la espermatogénesis: caracterización molecular y relación con la muerte celular programada (2013)**

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: Andrés Goldman  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: meiosis apoptosis muerte celular programada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología  
Molecular de la Espermatogénesis  
APROBADA CON MENCIÓN.

**Análisis de la espermatogénesis del cobayo mediante citometría de flujo, y desarrollo de un método de purificación de células en profase meiótica temprana. (2011)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Rosana Rodríguez-Casuriaga  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis meiosis expresión génica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología  
Molecular de la Reproducción  
APROBADA CON MENCIÓN.

**CHARACTERIZACIÓN DE Srsp1, PRIMERA PROTEÍNA ESPECÍFICA DE LA MEIOSIS MASCULINA DE LA RATA CON TRAMO DE SERINAS (2008)**

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: Adrián Capoano Bevilacqua

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

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

Molecular de la Espermatogénesis

APROBADA CON MENCIÓN.

## **GRADO**

### **Clonado y expresión de una proteína específica de la meiosis de los mamíferos (2011)**

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: Gabriel Lassabe

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: meiosis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la

Reproducción

### **Mensajeros con probable función específica en la espermatogénesis expresados durante la profase meiótica de la rata (*Rattus norvegicus*) (2008)**

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: Graciela Clivio

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

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

Molecular de la Espermatogénesis

### **Caracterización de fragmentos de ADNc específicos de espermátidas y posterior rastreo de genotecas de ADNc (1995)**

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: Rosana Rodríguez Casuriaga

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

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

Molecular de la Espermatogénesis

### **Secuenciación de genes de expresión meiótico-específica (1994)**

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: Gretel Nusspaumer

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

## **OTRAS**

### **Genómica de la gametogénesis masculina: Determinación del transcriptoma en poblaciones celulares puras cursando distintas etapas de la espermatogénesis del ratón (2017)**

Orientación de posdoctorado  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Rosana Rodríguez Casuriaga  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Web: [Dirección de post-doctorado.](#)  
Palabras Clave: espermatogénesis meiosis citometría de flujo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
Becaria post-doctoral. Duración: marzo 2014 - marzo 2016. Prórroga por un año por evaluación positiva de desempeño: marzo 2016 - marzo 2017. RECIBIO RECONOCIMIENTO MEC POR LOS LOGROS ALCANZADOS DURANTE SU POST-DOCTORADO.

### **Caracterización de modelos de ratones KO en genes vinculados a fertilidad masculina. (2017)**

Iniciación a la investigación  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Carolina Vázquez  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis knockout fertilidad  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de Reproducción  
Orientación en el marco de contrato homologado a grado 1 del MEC. Duración: julio-diciembre 2017.

### **Análisis del transcriptoma de poblaciones celulares de la espermatogénesis de ratón (2015)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Irene Da Cruz  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis RNAseq  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de Reproducción  
Financiación del contrato: ANII. Duración 2013-2015.

### **Obtención y caracterización del transcriptoma meiótico temprano de ratón (2015)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Gianni Curti Aren  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: meiosis transcriptoma RNAseq  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de Reproducción  
Duración: 2012-2015.

### **Análisis mediante la técnica de Western blot de la proteína COQ1 de levaduras (pasantía de posgrado) (2014)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Laura Camesasca  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Western blot  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular  
Pasantía realizada en el marco de su tesis de maestría en Biotecnología de la Facultad de Ciencias.

**Estudio del patrón de expresión de factores pro y antiapoptóticos en testículo de ovinos tratados con betametasona mediante Western blot y técnica de TUNEL (pasantía de posgrado) (2012)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria - UDeLaR, Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Graciela Pedrana  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis testículo apoptosis  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología de la reproducción  
PASANTIA DE POSGRADO PARA LA MAESTRIA DE LA FACULTAD DE VETERINARIA (UDELAR).

**Pasantía de estudiante de Bachillerato (2010)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Antonella Manzi  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Biología Molecular  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular  
Pasantía dirigida por convenio entre el IIBCE y el Liceo Francés.

**Pasantía internacional: Generación de la construcción molecular para producción de ratones knock-out para el gen codificante para una proteína involucrada en el desarrollo testicular (2010)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Central de Venezuela, Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Natalibeth Barrera  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis reproducción  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
PASANTÍA INTERNACIONAL, para su maestría.

**Tutora Académica de la Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias (2009)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Nombre del orientado: Mariana Muniz  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Biología Molecular Bioquímica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

**Genómica funcional de la espermatogénesis en mamíferos. Identificación y caracterización de genes de expresión diferencial (2009)**

Iniciación a la investigación  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Evangelina González  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: espermatogénesis meiosis expresión génica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
Período 2006-2009.

**Tutora Académica de la Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias (2008)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Nombre del orientado: Franca Dellapiazza  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Bioquímica

**Análisis de la distribución de los ADN repetidos ID entre los genes de expresión testículo-específica en la rata. (2008)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Andrés Goldman  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: genómica testículo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Genómica y bioinformática

**Puesta a punto de la tecnología de interferencia de ARN in vivo en ratón para estudios funcionales de genes de testículo (2006)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Nombre del orientado: Gabriela Cossio  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: meiosis  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

**Análisis de genes de expresión diferencial durante la meiosis identificados mediante differential display (2006)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Nombre del orientado: Carlos A. Capoano  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Biología Molecular de la Reproducción  
Período 2005-2006.

**Obtención del cDNA del gen de la Anexina V humana-2 (pasantía de Maestría) (2004)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Soledad Méndez  
Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular  
PASANTÍA PARA LA MAESTRÍA DE PEDECIBA QUÍMICA (le otorgó créditos).

**Obtención del cDNA del gen de la Anexina V humana (pasantía de Maestría) (2004)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Marcelo Vital  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular  
PASANTÍA PARA LA MAESTRÍA DE PEDECIBA QUÍMICA (le otorgó créditos).

**Caracterización del gen Srs1 de la rata (2003)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Anthony Dos Santos  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: meiosis expresión génica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
Período 2001-2003

**Purificación y caracterización de ARNs (pasantía de doctorado) (1999)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Mag Raquel del Campo  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular  
Pasantía de entrenamiento para su doctorado.

**Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis: utilización del método del `mRNA differential display` (1997)**

Iniciación a la investigación  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Verónica Romero  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: meiosis expresión génica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción  
Período 1995-1997. Financiación: CSIC.

**Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis: utilización del método del `mRNA differential display` (1996)**

Iniciación a la investigación  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Rosana Rodríguez  
País/Idioma: Uruguay, Español



Palabras Clave: meiosis expresión génica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

Período 1996-1997. Beca de iniciación de la Unión Europea.

#### **Differential gene expression during meiosis (1995)**

Iniciación a la investigación

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gretel Nusspaumer

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: meiosis expresión génica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

Beca de iniciación de la Unión Europea.

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

##### **Patrones distintivos de expresión génica y procesamiento postranscripcional durante la espermatogénesis (2017)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carlos Romeo Cardeillac

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: espermatogénesis RNaseq lncRNAs procesamiento alternativo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

##### **Etiología y mecanismos de un tipo de infertilidad humana vinculada a mutaciones en un gen codificante para un componente del complejo sinaptonémico (2017)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Marcelo Veyga

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: meiosis complejo sinaptonémico infertilidad masculina

Áreas de conocimiento:

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

##### **Rol de los ARNs no codificantes largos en la espermatogénesis (2016)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Fernanda Trovero

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: meiosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular de la Reproducción

### **Otros datos relevantes**

## **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

### **beca (2016)**

(Nacional)  
CSIC

Beca cubriendo gastos para asistencia a la Chromosome Conference en Foz de Iguazú (Brasil), donde fui seleccionada como conferencista.

### **Enlace entre la Universidad de Würzburg (Alemania) y Uruguay (2015)**

(Internacional)  
Universidad de Würzburg  
2015 en adelante.

### **Investigadora Nivel II del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (2014)**

(Nacional)  
ANII

### **Acreditación categoría C2 (2012)**

(Nacional)  
CNEA (Comisión Nacional de Experimentación Animal)

### **Reelecta como Investigadora Nivel I del Sistema Nacional de Investigadores (2011)**

(Nacional)  
ANII

### **Acreditación categoría C2 otorgada por competencia notoria (2010)**

(Nacional)  
Comisión Honoraria de Experimentación Animal (CHEA)  
Habilita a ser responsable de la dirección y diseño de los protocolos de experimentación con animales

### **Investigadora del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I (2009)**

(Nacional)  
ANII

### **Aparición en la guía "25th Silver Anniversary Edition" (2007)**

Marqui's Who's Who in the World (U.S.A.).

### **Aparición en la guía de científicos relevantes del año (2006)**

Marqui's Who's Who in Science and Engineering (U.S.A.)

### **Integrante del grupo en Reproducción asociado a AMSUD-PASTEUR (2003)**

AMSUD-PASTEUR

### **Seleccionada e invitada para asistir al Simposio Internacional: "Gene Expression and RNA Processing" (40 investigadores seleccionados de todo el mundo) (2003)**

ICGEB

### **Premio/Beca DAAD (2002)**

DAAD (Agencia Alemana de Cooperación)

**Primer premio en el concurso Ciencia Viva. Propuesta premiada: "Detectives de ADN" (2000)**

Ciencia Viva- Facultad de Ciencias

**Beca de Doctorado (1997)**

PEDECIBA

**Beca (1996)**

CABBIO (Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología)

**Beca para curso en Brasil (1996)**

PEDECIBA

**Beca (1996)**

Cold Spring Harbor Laboratory (NY)

**Beca (1996)**

CSIC (Comisión Sectorial de Investigaciones Científicas, UDELAR)

**Beca (1994)**

CONICYT

**Beca (1993)**

Unión Europea

**Beca (1993)**

CSIC (Comisión Sectorial de Investigación Científica, UDELAR)

**Beca (1993)**

Consejo Británico ("British Council")

**Beca (1991)**

CONICYT (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)

**Beca (1991)**

Universidad de Oxford (Inglaterra)

**Beca de Maestría (1990)**

PEDECIBA

**Beca para la División Biología Molecular del IIBCE (1989)**

## PRESENTACIONES EN EVENTOS

### 1as Jornadas de Investigación Científica Profesor Clemente Estable (2017)

Simposio  
Primeras Jornadas de Investigación Científica Profesor Clemente Estable  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 16  
Nombre de la institución promotora: IIBCE  
Se hicieron una presentación oral y dos posters.

### Ateneo de Ginecología y Obstetricia (2017)

Seminario  
Caracterización de genes vinculados a reproducción masculina a través de la generación de ratones knockout  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: Hospital Británico

### Congreso Nacional de Biociencias (2017)

Congreso  
Congreso Nacional de Biociencias  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 25  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias  
DOS PRESENTACIONES ORALES Y UN POSTER.

### 13th Transgenic Technology Meeting (2016)

Congreso  
13th Transgenic Technology Meeting  
República Checa  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: International Society for Transgenic Technologies

### XXI Chromosome Conference (2016)

Congreso  
XXI Chromosome Conference  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: International Chromosome and Genome Society

### XVI Latin American Congress of Genetics (2016)

Congreso  
XVI Latin American Congress of Genetics  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Genética (ALAG)

### XV Jornadas Científicas del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo (2016)

Congreso  
XV Jornadas Científicas del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo

**Seminarios del Biocentro, Univ. Würzburg (2015)**

Seminario

Conferencia: Transcriptome analysis of highly purified spermatogenic cells

Alemania

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Departamento de Biología Celular y del Desarrollo, Univ. Würzburg

**IX Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2015)**

Congreso

IX Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM

**Modelling Global Change (2015)**

Simposio

Modelling Global Change-Workshop DAAD

Alemania

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad de Würzburg (Alemania)

Se asistió por invitación. Se dictó conferencia.

**8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2013)**

Congreso

8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SBBM

Presentación oral del Mag. Andrés Goldman.

**Programmed Cell Death in Model Organisms (2012)**

Congreso

EMBO Workshop

Israel

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: European Molecular Biology Organization (EMBO)

**XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2012)**

Congreso

XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Se hicieron dos presentaciones orales (Andrés Goldman y Graciela Pedrana) y se presentaron dos pósters.

**7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2011)**

Congreso

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: SBBM

Palabras Clave: meiosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biología molecular de la Reproducción

Exposición oral (Rosana Rodríguez-Casuriaga) y dos pósters.

**ALAG 2010 (2010)**

Congreso

XIV Congreso Latinoamericano de Genética

Chile

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Genética

Palabras Clave: meiosis reproducción citometría de flujo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / Citometría de Flujo

**Seminarios sobre Genómica (2010)**

Seminario

Experiencia del Departamento de Biología Molecular. Discusión de costo-beneficio en nuestro medio de usar técnicas basadas en PCR vs secuenciación masiva

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: IIBCE

Palabras Clave: genómica bioinformática

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Genómica y bioinformática

**ISCB Latin-american Conference (2010)**

Congreso

ISCB LatinAmerica

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Society for Computational Biology

Palabras Clave: genómica repetitive DNA Identifier sequences

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Bioinformática

**VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (2009)**

Congreso

VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM

**X Ibero-American Congress on Cell Biology (2007)**

Congreso

X Ibero-American Congress on Cell Biology

México

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Iberoamericana de Biología Celular

**XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)**

Congreso

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: SUB

También poster.

**V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (2006)**

Congreso

V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: SBBM

Moderador en mesa redonda, exposición oral y varios posters.

**De la Investigación a la Clínica (2006)**

Congreso  
IX Jornadas Científicas del Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo

**Primera Jornada de Comunicación Científica en Investigación Fundamental (2006)**

Simposio  
Primera Jornada de Comunicación Científica en Investigación Fundamental  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: DINACYT-Fondo Clemente Estable

**Workshop Biología de la Reproducción (2005)**

Simposio  
Workshop: Biología de la Reproducción  
Uruguay  
Tipo de participación: Moderador  
Nombre de la institución promotora: AMSUD-PASTEUR  
Organizadora general del evento y exposición oral.

**3as Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (2004)**

Congreso  
3as Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: SUBBM

**Ciclo de Seminarios de Biología Celular y Molecular (2004)**

Seminario  
Conferencia: Patrones peculiares de expresión genica en las células de la línea germinal masculina  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Fac. de Ciencias

**Simposio: Perspectivas de Investigación en la Meiosis (2004)**

Simposio  
Perspectivas de la Investigación en la Meiosis  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: IIBCE

**I Amsud Pasteur Meeting (2003)**

Congreso  
I Amsud Pasteur Meeting  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Amsud Pasteur

**Gene Expression and RNA Processing (2003)**

Congreso  
International Symposium Gene Expression and RNA Processing  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB)  
Seleccionada e invitada a participar (40 invitados de todo el mundo) en base a CV y resumen de ponencia.

**Primeras Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (2002)**

Congreso  
Primeras Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: SBBM

**VIII Congreso Iberoamericano de Biología Celular (2001)**

Congreso  
VIII Congreso Iberoamericano de Biología Celular  
Perú  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Iberoamericana de Biología Celular

**Segundo Encuentro de Jóvenes Biólogos (2000)**

Simposio  
Segundo Encuentro de Jóvenes Biólogos  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA

**VII Congreso Iberoamericano de Biología Celular (1998)**

Congreso  
VII Congreso Iberoamericano de Biología Celular  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Iberoamericana de Biología Celular

**Primer Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (1997)**

Congreso  
Primer Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica  
Uruguay  
Tipo de participación: Moderador  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Bioquímica Clínica  
También conferencista invitada.

**Universidades en el Siglo XXI - nuevos roles y desafíos (1997)**

Seminario  
Seminario Internacional  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Universidad ORT

**Club de Seminarios de Biología Molecular (1997)**

Seminario  
Conferencia: La técnica del display diferencial de ARN y su aplicación al estudio de un sistema complejo de diferenciación, como la espermatogénesis  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: IIBCE

**Encuentro de la Sociedad Chilena de Biología Celular (1996)**

Congreso  
Encuentro de la Sociedad Chilena de Biología Celular  
Chile  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Chilena de Biología Celular

**Differential Display and Related Techniques for Gene Discovery (1996)**

Congreso  
Differential Display and Related Techniques for Gene Discovery  
Estados Unidos



Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Cold Spring Harbor

**Seminario Internacional sobre Políticas Institucionales de Investigación Científica (1996)**

Seminario  
Seminario Internacional sobre Políticas Institucionales de Investigación Científica  
Uruguay  
Tipo de participación: Moderador  
Nombre de la institución promotora: Universidad ORT

**Encuentro de Jóvenes Biólogos (1996)**

Simposio  
Encuentro de Jóvenes Biólogos  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Fac. de Ciencias y PEDECIBA

**VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (1995)**

Congreso  
VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias  
También presentación de póster.

**VI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Biología Celular (SIABC) (1995)**

Congreso  
VI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Biología Celular (SIABC)  
México  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Iberoamericana de Biología Celular

**VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (1995)**

Congreso  
Ponencia: El método del mRNA differential display: aplicación al análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)  
Paarticipación en Mesa Redonda sobre Expresión génica y su regulación

**11 Congreso Latinoamericano de Genética (1994)**

Congreso  
11 Congreso Latinoamericano de Genética  
México  
Tipo de participación: Otros

**II Jornadas de Investigación de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (1994)**

Congreso  
II Jornadas de Investigación de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: AUGM

**Conferencias del Biozentrum (1994)**

Seminario  
Conferencia: The RNA display method: Application to the analysis of stage-specific gene expression during spermatogenesis  
Alemania  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Biozentrum, Universidad de Würzburg

#### **Conferencias de Biología Molecular (1994)**

Seminario

Conferencia: Estudio de la expresión génica durante la espermatogénesis-utilización del método del mRNA differential display

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

#### **Ciclo de Seminarios del Departamento de Anatomía Humana (1993)**

Seminario

Ciclo de Seminarios del Departamento de Anatomía Humana, Universidad de Oxford  
Inglaterra

Tipo de participación: Conferencista invitado

#### **Primer Seminario de Introducción de la Biotecnología en Educación Secundaria (1991)**

Simposio

Primer Seminario de Introducción de la Biotecnología en Educación Secundaria  
Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: ORT Uruguay/ORT Brasil

#### **Reunión anual de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (1991)**

Congreso

Reunión anual de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

#### **Ciclo de Seminarios (1991)**

Seminario

Conferencia: Differential gene expression during meiosis in rodents  
Inglaterra

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Departamento de Anatomía Humana, Universidad de Oxford

#### **XXVI Semana Gaúcha Universitaria de Debates Biológicos (1984)**

Encuentro

XXVI Semana Gaúcha Universitaria de Debates Biológicos  
Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Universidad de Uruguiana

#### **XXIV Semana Gaúcha Universitaria de Debates Biológicos (1982)**

Encuentro

XXIV Semana Gaúcha Universitaria de Debates Biológicos  
Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Río Grande do Sul

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

##### **Estudio de perfiles de expresión de mitades de tRNAs y su significado biológico a nivel intracelular (2017)**

Candidato: Tania Possi

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARIN M , DUHAGON, MARÍA ANA , GEISINGER, A.

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS).

**Análisis de pequeños ARNs como biomarcadores en cáncer de pulmón (2016)**

Candidato: Julia Sanguinetti  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
DUHAGON, MARÍA ANA, CUELLO, M, GEISINGER, A.  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Presidenta del tribunal.

**Impacto de la nutrición diferencial durante la preñez y lactancia sobre la expresión de proteínas de shock térmico, apoptóticas y factores de crecimiento en el testículo - Presidenta de la Comisión Asesora de Doctorado. (2014)**

Candidato: Graciela Pedrana  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
VIÑALES CAROLINA, SAPIRO R, GEISINGER, A.  
Doctor en Medicina y Tecnología Veterinaria\* / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Presidenta de la Comisión Asesora de Doctorado.

**Caracterización de dos proteínas flagelares vinculadas a la motilidad espermática (2010)**

Candidato: Jimena Alciaturi  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CHÁVEZ R, CHIFFLET, S, GEISINGER, A.  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Caracterización y significado biológico de fragmentos derivados de ARNs de transferencia - Integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS) (2009)**

Candidato: María Rosa García Silva  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
GARAT B, GEISINGER, A.  
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: ARN  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular  
Integrante de la Comisión de Seguimiento de tesis

**Obtención del cDNA del gen de la anexina V humana (2004)**

Candidato: Marcelo Vital  
Tipo Jurado: Otras  
GEISINGER, A.  
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular  
Pasantía que otorgó créditos para la maestría.

**Obtención del cDNA del gen de la anexina V humana.(2) (2004)**

Candidato: Soledad Méndez  
Tipo Jurado: Otras  
GEISINGER, A.  
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de

## Información adicional

### INTEGRACION DE REDES NACIONALES E INTERNACIONALES

- 2013 en adelante - responsable por el IIBCE de la Unidad Asociada IIBCE/Facultad de Medicina (UDELAR): "Biología de la Reproducción, Salud Reproductiva y Gametogénesis Masculina", cuya responsable por la Fac. de Medicina es la Dra. Rossana Sapiro.
- 2007 en adelante - Coordinadora de la Red "Genómica de la Reproducción", CSIC Grupos I+D, grupo 671725. Consiste en la creación de una red académica para colaboración en actividades vinculadas a secuenciación masiva del transcriptoma codificante y no codificante de los diferentes estadios de la espermatogénesis del ratón.
- 2008 en adelante - Establecimiento de una colaboración con el Servicio del Citometría de Flujo (SECIF), IIBCE, a cargo del Dr. Gustavo Folle, y con el laboratorio del Dr. Ricardo Benavente, del Departamento de Biología Molecular y del Desarrollo, Universidad de Würzburg, Alemania, para el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación, organización de cursos de posgrado y dirección de tesis de posgrado.
- 2003 en adelante - integrante de la Red en Biología Reproductiva, asociada a AMSUD-PASTEUR.

### SOCIEDADES CIENTÍFICAS

- 1999 en adelante - Miembro de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (filial de la Sociedad Uruguaya de Biociencias).
- 1995-1998 - Secretaria y Socia fundadora de la Sociedad Uruguaya de Ingeniería Genética y Biología Molecular.
- 1988 en adelante - Miembro de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.
- 1982-88 - Miembro de la Sociedad Zoológica.

### CONCURSOS DE OPOSICION

- 1989 - Concurso de oposición y méritos para acceder a una beca del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) como Colaboradora de Investigación en la División Biología Molecular del IIBCE. Ganado.
- 1993 - Concurso de oposición y méritos para acceder a una beca del proyecto "Differential gene expression during meiosis" (Unión Europea). Ganado.
- 1998 - Concurso de oposición y méritos de la Facultad de Ciencias para un cargo de Asistente (grado 2) de la Sección Bioquímica/Biología Molecular, Unidad Asociada Biología Molecular IIBCE. Ganado.
- 2000 - Finalista (entre 4 finalistas) de entre 183 concursantes por el cargo de Oficial Nacional del Programa UNESCO de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe, en concurso de méritos, pruebas y entrevistas personales.
- 2009 - Concurso de oposición y méritos de la Facultad de Ciencias para un cargo de Profesor Adjunto (grado 3) de la Sección Bioquímica/Biología Molecular. Ganado.
- 2017 - Concurso de Investigador Jefe para el Departamento de Biología Molecular, IIBCE (equiparado a grado 5, UDELAR). Aprobado.

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>81</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	22
Completo	17
Resumen	5
<b>Trabajos en eventos</b>	49
<b>Libros y Capítulos</b>	6
Libro publicado	3
Capítulos de libro publicado	3
<b>Textos en periódicos</b>	4
Periodicos	3
Revistas	1

<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>15</b>
Productos tecnológicos	1
Trabajos técnicos	1
Otros tipos	13
<b>EVALUACIONES</b>	<b>66</b>
Evaluación de proyectos	19
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	15
Evaluación de convocatorias concursables	19
Jurado de tesis	12
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>34</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	<b>31</b>
Tesis/Monografía de grado	4
Otras tutorías/orientaciones	15
Tesis de maestría	4
Tesis de doctorado	2
Iniciación a la investigación	5
Orientación de posdoctorado	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>3</b>
Tesis de doctorado	3