



# Curriculum Vitae

## Rossana SAPIRO SCHWARTZ

Actualizado: 02/12/2016



Publicado: 20/02/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel II

Ingreso al SNI: Nivel I (01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: rsapiro@fmed.edu.uy

Teléfono: 5982 9243414 3505

Dirección: Depto Histología y Embriología Facultad de Medicina

### Institución principal

departamento Histología y Embriología / Facultad de Medicina - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Medicina - UDeLaR / Departamento de Histología y Embriología / Avenida General Flores 2125 / 11800 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+5982) 9243414

E-mail/Web: rsapiro@fmed.edu.uy / fmed.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2000 - 2002

Doctorado

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: "Caracterización de la proteína Spag6 del axonema y su papel en el control de la motilidad espermática"

Tutor/es: Jerome F Strauss

Obtención del título: 2003

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

Palabras clave: movimiento flagelar

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / movimiento espermático

1991 - 1993

Maestría

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

Título: Participación del sistema colinérgico en la regulación de la pubertad. La rata hembra como modelo de estudio

Obtención del título: 1994

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / pubertad

### Especialización

1998 - 2002  
Especialización/Perfeccionamiento  
National Institute of Health , Estados Unidos  
*Título:* postdoctorado  
*Tutor/es:* Jerome F Strauss  
*Obtención del título:* 2002  
*Sitio web de la Tesis:* www.upenn.edu  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / reproducción

## Grado

1982 - 1993  
Grado  
Medicina  
Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Obtención del título:* 1993  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Otros tipos de Medicina Clínica

## Formación complementaria

### Postdoctorado

## Sistema Nacional de Investigadores

1998 - 2002  
University of Pennsylvania , Estados Unidos  
*Becario de:* National Institutes of Health , Estados Unidos  
*Palabras clave:* reproducción  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / movimiento espermático

### Otras instancias

2005  
Talleres  
*Nombre del evento:* Career Development Workshop for Women Health Scientists in the Developing World"  
*Institución organizadora:* Executive Leadership in Academic Medicine (ELAM) Program, Drexel University College of Medicine , Estados Unidos  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Sociología / Sociología / Ciencia y genero

1996  
Otros  
*Nombre del evento:* Laboratorio de Endocrinología del Centro de Educación Médica e Investigaciones Bioquímicas  
*Institución organizadora:* Argentina  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

1993  
Otros  
*Nombre del evento:* Instituto Médico Integral de Fertilidad Buenos Aires. Argentina  
*Institución organizadora:* Fecunditas , Argentina  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

## Construcción institucional

## Idiomas

Francés  
Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Bien)

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

## Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / movimiento espermático  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / genes y reproducción

# Actuación Profesional

## Cargos desempeñados actualmente

Desde: 01/2005

Area Biología, Investigador Grado 3. , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 07/2010

Profesor Agregado , (Docente Grado 4 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay

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

### Vínculos con la institución

01/2005 - Actual, *Vínculo:* Area Biología, Investigador Grado 3., )

### Actividades

10/2008 - 11/2008

Docencia , Maestría

TEMAS EN BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN "Aplicaciones en Biología Reproductiva" , Organizador/Coordinador

10/2006 - Actual

Docencia , Doctorado

Fisiología celular , Invitado

09/2010 - 09/2010

Docencia , Doctorado

"Inmunología de la reproducción"

03/2009 - 04/2009

Docencia , Doctorado

"Transducción de señales en Fisiología Espermática(2009)

10/2007 - 11/2007

Docencia , Doctorado

'First International School of Biochemistry, Molecular & Cell Biology on Calcium & Cytoskeleton' , Invitado , EMBO

04/2006 - 10/2006

Docencia , Doctorado

Temas en biología de la reproducción

## Universidad de la República , Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay

### Vínculos con la institución

03/1987 - 04/1990, *Vínculo:* Ayudante de clase Grado 1, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

04/1990 - 03/2000, *Vínculo:* Asistente , Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

04/2000 - 06/2010, *Vínculo:* Profesor Adjunto , Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

07/2010 - Actual, *Vínculo:* Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

08/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Laboratorio de Biología Molecular de la Reproducción , Facultad de Medicina

Estudio de la relación entre las variaciones genéticas y el parto prematuro , Coordinador o Responsable

06/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Medicina , Laboratorio de Biología Molecular de la Reproducción

Estudio de proteínas flagelares de espermatozoides relacionadas con la motilidad. , Coordinador o Responsable

05/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Histología y Embriología , Laboratorio Biología Molecular de la Reproducción

1) estudios morfológicos y moleculares en la infertilidad masculina , Coordinador o Responsable

04/2005 - Actual

Docencia , Maestría

Doctor en Ciencias Médicas

03/1987 - Actual

Docencia , Pregrado

Histología y Embriología , Medicina

05/2009 - Actual

Extensión , Facultad de Medicina

Organizacion Semana de la Ciencia y Tecnologia

03/2007 - 05/2007

Extensión , Facultad de Medicina

Organizacion de la Semana de Ciencia y Tecnología

03/2006 - 05/2006

Extensión , Facultad de Medicina

Organizacion de la Semana de Ciencia y Tecnología

11/2008 - Actual

Sistema Nacional de Investigadores

Gestión Académica , Licenciatura Biología Humana

Coordinadora por facultad de Medicina en licenciatura de Biología Humana

04/2007 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Medicina

Comision de Compras

03/2012 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento Histología- CEINBIO

Increase sperm quality by improvement of mitochondrial activity , Coordinador o Responsable

03/2008 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina

Papel del Toll Receptor 4 en el Síndrome de Ovario Poliquístico (PCOS) , Coordinador o Responsable

04/2009 - 04/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Histología y Depto de Genética

“Desarrollo de técnicas para la determinación del riesgo genético en el parto prematuro aplicables en el sector productivo” , Coordinador o Responsable

09/2002 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Histología y Embriología , Laboratorio de Biología Molecular de la Reproducción

Characterization Of Flagellar Proteins Involved In Sperm Motility , Coordinador o Responsable

03/2006 - 12/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química

CSIC Fortalecimiento en tecnología para mejorar las respuestas al sector productivo Proyectos de Inversión-CSIC , Coordinador o Responsable

05/2002 - 05/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento Histología

Characterization Of Flagellar Proteins Involved In Sperm Motility , Coordinador o Responsable

## Lineas de investigación

*Título:* 1) estudios morfológicos y moleculares en la infertilidad masculina

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se estima que el factor masculino como causa de infertilidad solo o combinado con patología femenina puede alcanzar hasta el 50% de las parejas infértiles. El hombre infértil se estudia mediante el espermograma, donde se evalúan características macroscópicas y microscópicas del eyaculado y de los espermatozoides.. Pretendemos estandarizar técnicas como microscopía electrónica de transmisión (MET), Hibridización Fluorescente “in situ” (FISH), estudio de la integridad del DNA en espermatozoides y detección de microdeleciones del cromosoma Y. El estudio ultraestructural acoplado con técnicas moleculares permite una más precisa caracterización de las anomalías espermáticas que incluyan aspectos estructurales, moleculares y funcionales Nuestro grupo realiza el diagnóstico de las microdeleciones del cromosoma Y mediante un de la PCR multiplex. Este test ha ayudado en el diagnóstico y

determinación de la etiología de la infertilidad en hombres de nuestra población con alteraciones severas de la espermatogénesis de causa desconocida.

*Equipos:* Jimena Alciaturi(Integrante); Fernanda Skoworonek(Integrante)

*Palabras clave:* morfología espermática

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / andrología

*Título:* Estudio de la relación entre las variaciones genéticas y el parto prematuro

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* El parto prematuro (antes de las 37 semanas de gestación) ocurre en un 10 % de la población gestante en el Uruguay. El parto pretérmino es un problema de salud mundial incluso en los países desarrollados. Los neonatos prematuros tienen un aumento en la incidencia de muerte perinatal así como de secuelas en el área neurológica, respiratoria y metabólica. No se ha podido identificar una causa única del parto pretérmino, por lo que actualmente se prefiere describir al mismo como un síndrome, bajo el cual subyacen múltiples causas médicas, sociales y ambientales. La distribución en determinadas familias, la recurrencia del parto pretérmino y la diferencia de prevalencia entre razas sugiere que existe una causa genética. En ese sentido muchas investigaciones se han focalizado en determinar los genes predisponentes. En nuestro grupo hemos analizado con éxito la influencia del gen del receptor toll 4 en el parto pretérmino en Uruguay pero pretendemos analizar un grupo mayor de polimorfismos.

*Equipos:* Bernardo Bertoni(Integrante); Justo Alonso(Integrante); Rey Grazia(Integrante)

*Palabras clave:* polimorfismos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana / parto prematuro

*Título:* Estudio de proteínas flagelares de espermatozoides relacionadas con la motilidad.

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se conoce poco sobre los mecanismos de control del movimiento flagelar y de algunas de las proteínas que lo componen. Las proteínas más estudiadas han sido las tubulina, dineína y kinesinas pero existen múltiples proteínas asociadas a éstas y que parecen controlar el movimiento espermático. Particularmente las moléculas que componen el aparato central de mamíferos han sido poco estudiadas a pesar de que en algunos organismos (*Chlamydomonas reinhardtii*), está demostrado que el aparato central cumple un papel mayor en el control de la función flagelar. Hemos creado ratones que carecen de proteínas del par central y descubierto que los machos son infértiles debido a un defecto de motilidad muy severo, resultado en parte de la disrupción de la arquitectura axonémica. Estamos usando este modelo para identificar proteínas que interactúan entre sí y con tubulinas y dineínas para poder catalogar la red de moléculas flagelares vinculadas a su estructura y función.

*Equipos:* Jimena Alciaturi(Integrante)

*Palabras clave:* axonema

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / citoesqueleto

## Proyectos

2012 - Actual

*Título:* Increase sperm quality by improvement of mitochondrial activity, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* The use of assisted reproductive technologies (ARTs) to treat human subfertility has seen unprecedented growth in recent years. One of the major reasons why patients are referred for ART is male factor infertility, and for this cohort, assisted conception does represent a rational form of treatment. Indeed, it has been known for some time that the largest, single, defined cause of human infertility is defective sperm function, resulting in failed fertilization. It is known that DNA damage is a common feature of defective spermatozoa and the incidence of such damage is directly correlated with the normality of early embryonic development. Male subfertility is commonly associated with high rates of DNA damage in the spermatozoa and such damage has, in turn, been correlated with a wide range of adverse clinical outcomes including impaired fertility, disordered embryonic development, high rates of miscarriage and an increased risk of defects in the offspring. The majority of the DNA damage found in human spermatozoa seems to be oxidative induced through reactive oxygen species (ROS) and that ROS originate from the sperm mitochondria. There is very good data that indicates that mitochondrial ROS generation is enhanced in defective spermatozoa and that such activity is capable of inducing DNA damage, possibly as a component of an apoptotic cascade [5]. Interestingly, the ability of mitochondria to generate ROS is inversely related to sperm motility. Thus, there is a plausible role for mitochondrial ROS in the etiology of DNA damage in human spermatozoa. Mitochondrial function has rarely been targeted in order to improve male fertility. It is possible that the antioxidants available until now do not reach the sites of free radical generation, especially when mitochondria are the primary source of ROS. Recent developments in mitochondria-targeted antioxidants have moved closer to providing protection against mitochondrial oxidative damage. Such mitochondria-targeted antioxidants have been developed by conjugating a lipophilic cation (triphenylphosphonium or TPP+) to an antioxidant moiety. In this way, they can pass easily through all biological membranes and accumulate several-hundred fold within mitochondria driven by the membrane potential, enhancing the protection of mitochondria from oxidative damage. The objective of the present study is to increase the sperm fertility potential by the use of compounds that improve mitochondrial function by reducing sperm mitochondrial ROS. In view of the fact that mitochondrial sperm generated ROS could induce DNA damage and in turn, high rates of sperm DNA damage have been associated to male infertility, we hypothesize that the sperm fertility potential may improve by incubation of sperm with chemicals that are able to reduce ROS production. Two specific aims are proposed and they will be performed sequentially; 1) improve sperm quality found in semen from infertile men by incubating sperm with targeted mitochondrial antioxidants and 2) analyze if the same treatment carried out in sperm from mice improves fertility rates, early embryo development and embryo implantation in mice

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Lidia Cantú(Integrante); Adriana Cassina(Integrante); Patricia Silveira(Integrante); Jose Maria Montes(Integrante)

*Financiadores:* Merk-Serono / Apoyo financiero

*Palabras clave:* daño espermático; daño mitocondrial; especies reactivas del oxígeno

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Reproducción masculina

2008 - Actual

*Título:* Papel del Toll Receptor 4 en el Síndrome de Ovario Poliquístico (PCOS), *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El síndrome de ovario poliquístico (PCOS) es la causa más común de infertilidad anovulatoria, afectando cerca del 10% de las mujeres en edad reproductiva. Aunque se han postulado múltiples causas de esta enfermedad, su etiología permanece desconocida. Si bien la PCOS es considerada como un estado proinflamatorio, relativamente poco se conoce acerca de si mecanismos inmune/inflamatorios podrían contribuir a inducir un crecimiento anormal de los folículos ováricos. Las células granulosa foliculares son capaces de responder a las endotoxinas como el LPS y producir TNF- $\alpha$ . El LPS inhibe la expresión de la enzima aromataza y la secreción de estrógenos. Dado que el incremento de andrógenos versus estrógenos se encuentra asociado al PCOS, una respuesta diferencial al LPS podría modular el crecimiento anormal de los folículos durante la formación de quistes. Se han descrito receptores a LPS que constituyen la familia de receptores toll. Conocidos polimorfismos genéticos de esta familia podrían explicar diferentes susceptibilidades entre la población. Para abordar esta propuesta, realizaremos un estudio con pacientes mujeres que presenten o no PCOS y analizaremos la incidencia del polimorfismo Asp299Gly de TLR4 en ambas poblaciones. En estudios in vitro examinaremos la habilidad de las células de la granulosa de mujeres con y sin PCOS de responder al LPS.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Jimena Alciaturi(Integrante); Rebeca Chavez(Responsable); Gabriel Anesetti(Integrante); Paula Lombide(Integrante)

*Financiadores:* Sin financiamiento / Apoyo financiero

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / polimorfismos en ovario poliquístico

2002 - 2007

*Título:* Characterization Of Flagellar Proteins Involved In Sperm Motility, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Sperm must have purposeful forward motion following deposition in the female reproductive tract in order to fertilize ovulated eggs. The factors that control of the sperm flagellar power stroke and waveform are poorly understood. Relatively little is known about mammalian axonemal proteins other than the dyneins, particularly those proteins comprising the central apparatus, the central microtubule doublet and their associated proteins. From studies on lower organisms, it is thought that the central apparatus plays a major role in controlling flagellar function. The proposed studies build upon our recent cloning of Spag6, the murine orthologue of Chlamydomonas PF16, a central apparatus protein required for algae flagellar function. We have created mice lacking Spag6 and found that the males are infertile due to a severe sperm motility defect, resulting in part from disruption of the flagellar axoneme architecture. We intend to use this model to identify proteins that interact with Spag6 and thus catalogue the network of mammalian axonemal proteins that are essential for flagellar structure and function. This knowledge will provide a molecular framework for understanding sperm motility defects that cause male infertility and possibly offer new avenues for contraception through the disruption of purposeful sperm motion.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 2(Maestría/Magister),

*Equipo:* Jimena Alciaturi(Integrante); Fernanda Skowronek (Integrante); Carolina Surkas(Integrante)

*Financiadores:* National Institute of Health / Apoyo financiero

*Palabras clave:* espermatozoide; infertilidad; flagelo; axonema

2006 - 2007

*Título:* CSIC Fortalecimiento en tecnología para mejorar las respuestas al sector productivo - Proyectos de Inversión-CSIC, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La incorporación de la PCR en tiempo real (Real Time PCR) dentro de sus capacidades de investigación permitirá apoyar mejor el desarrollo de actividades productivas nacionales en particular, en el área Agraria, Medio Ambiente y Salud. Esta tecnología conjuga las ventajas del uso de la Taq polimerasa con la detección mediante fluorescencia del producto específico, sin necesidad de realizar ninguna manipulación adicional posterior a la amplificación. Esta particularidad reduce notablemente los tiempos de análisis permitiendo estandarizar el ensayo para el análisis de un gran número de muestras. Otras ventajas frente a la PCR clásica son su mayor sensibilidad y la disminución del riesgo de ocurrencia de falsos positivos

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* María Julia Pianzzola.(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

2002 - 2008

*Título:* Characterization Of Flagellar Proteins Involved In Sperm Motility, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Sperm must have purposeful forward motion following deposition in the female reproductive tract in order to fertilize ovulated eggs. The factors that control of the sperm flagellar power stroke and waveform are poorly understood. Relatively little is known about mammalian axonemal proteins other than the dyneins, particularly those proteins comprising the central apparatus, the central microtubule doublet and their associated proteins. From studies on lower organisms, it is thought that the central apparatus plays a major role in controlling flagellar function. The proposed studies build upon our recent cloning of Spag6, the murine orthologue of Chlamydomonas PF16, a central apparatus protein required for algae flagellar function. We have created mice lacking Spag6 and found that the males are infertile due to a severe sperm motility defect, resulting in part from disruption of the flagellar axoneme architecture. We intend to use this model to identify proteins that interact with Spag6 and thus catalogue the network of mammalian axonemal proteins that are essential for flagellar structure and function. This knowledge will provide a molecular framework for understanding sperm motility defects that cause male infertility and possibly offer new avenues for contraception through the disruption of purposeful sperm motion.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister), 1(Maestría/Magister prof.),

*Financiadores:* Institución del exterior / Fogarty-NIH R01 TW06223-01 / Apoyo financiero

2009 - 2011

*Título:* "Desarrollo de técnicas para la determinación del riesgo genético en el parto prematuro aplicables en el sector productivo", *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Programa de Vinculación con el Sector Productivo Proyectos de Vinculación Universidad – Sector Productivo " En colaboración con la Dr. Bernardo Bertoni. y Jose Luis Faluotico (Bionova) 2009- El parto prematuro (PTB) se produce antes de las 37 semanas de embarazo, es considerado un problema obstétrico y neonatal. Se asocia con un alto índice de problemas para la madre y para el recién nacido (incluyendo la posible muerte del mismo). El PTB es un problema de salud mundial incluso en los países desarrollados, llegando al 9 % de los nacidos vivos en USA. En el Uruguay ocurre al menos en un 10 % de la población gestante. Análogamente a otras enfermedades complejas como diabetes o enfermedades vasculares, el PTB está muy probablemente determinado por múltiples variaciones genéticas coexistentes sumadas a estímulos ambientales. Varios polimorfismos genéticos (SNP) han sido asociados a un aumento del riesgo de PTB Incluso el conocer variaciones genéticas que resulten en aumentos moderados del riesgo relativo de esta enfermedad, pueden llegar a tener un gran impacto a nivel de salud pública debido a la alta frecuencia de esta enfermedad y a la posibilidad de actuar en fases preventivas de la misma ya que el PTB posee una fuerte interacción con el ambiente, especialmente con las infecciones genitales. La búsqueda de SNPs será muy probablemente una parte imprescindible de cualquier estudio de asociación genético, y elegir un método apropiado es clave para el éxito del mismo. Es así que en los últimos años la búsqueda de métodos que permita determinar si un individuo o grupo de individuos tiene(n) un mayor riesgo de padecer determinada patología ha sido una meta de varias instituciones académicas y científicas y ha atraído la atención de industrias y empresas con fines comerciales. El objetivo general de este trabajo consiste desarrollar una técnica sensible, rápida, poco costosa y de fácil manejo por operadores no necesariamente familiarizados con las técnicas de Biología Molecular que permita detectar SNP asociado al riesgo de parto prematuro y crear una plataforma que pueda ser utilizada como ejemplo para cualquier SNP o grupo de polimorfismos. Indirectamente también se logrará un análisis del riesgo genético de prematuridad en la población uruguaya. Para ello se optimizará la búsqueda de varios polimorfismos en un mismo tubo de ensayo utilizando en un estudio de casos-controles para validar el procedimiento Existe una contraparte productiva que ha introducido los equipos Corbette y los reactivos fluorescentes HRM en el país que se utilizan en este trabajo por lo que se beneficia directamente en el desarrollo de nuevas tecnologías que permita un amplio uso de los mismos. A más largo plazo esta plataforma podría ser utilizada en la búsqueda de marcadores de riesgo para PTB en poblaciones particulares. Además se pretende que los principios básicos que se obtengan en este estudio puedan ser adaptados a cualquier análisis de polimorfismos genéticos. Esto abriría posibilidades en la industria pero no solo a nivel médico sino también veterinario y agrícola.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Bernardo Bertoni(Integrante); Silvana Pereyra(Integrante); Tatiana Velazquez(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

## Producción científica/tecnológica

Nuestro grupo trabaja desde hace 8 años en varias líneas de investigación en salud reproductiva. 1) Estudios morfológicos y moleculares en infertilidad masculina. El uso de tecnologías de reproducción asistida para tratar la subfertilidad humana ha visto un crecimiento sin precedentes en los últimos años. Una de las mayores razones por las cuales los pacientes son referidos a técnicas de reproducción asistida es el factor masculino. Es más, se sabe desde hace mucho tiempo que la única y mayor causa definida de la infertilidad humana es una función espermática defectuosa, alcanzando hasta el 50% de las parejas. Se sabe que el daño del ADN es una característica común de los espermatozoides defectuosos y que la incidencia de este daño está directamente correlacionada con la normalidad del desarrollo embrionario temprano. La mayoría del daño del ADN hallado en los espermatozoides humanos parece ser oxidativo e inducido a través de especies reactivas del oxígeno (ROS) producidos a nivel mitocondrial. La función mitocondrial muy pocas veces ha sido blanco de tratamientos para intentar mejorar fertilidad masculina con lo que el análisis y la comprensión del rol mitocondrial en la función espermática podría conducir a terapéuticas para la infertilidad masculina 2) Estudio de Proteínas flagelares Los

mecanismos de control del movimiento flagelar espermático son poco concidos. Las proteínas más estudiadas en relación al movimiento han sido tubulina, dineína y kinesinas pero existen múltiples proteínas asociadas que controlan el movimiento espermático. Particularmente las moléculas que componen el aparato central de mamíferos han sido poco estudiadas a pesar de que en algunos organismos (*Chlamydomonas reinhardtii*), está demostrado que el aparato central cumple un papel mayor en el control de la función flagelar. Hemos creado ratones que carecen de proteínas del par central y descubierto que los machos son infértiles debido a un defecto de motilidad muy severo, resultado en parte de la disrupción de la arquitectura axonémica. Usamos estos modelo para identificar proteínas que interactúan entre si y con tubulinas para poder catalogar la red de moléculas flagelares vinculadas a su estructura y función. 3) genéticas y parto prematuro. El parto prematuro (menos de 37 semanas de gestación) ocurre en un 10 % de la población gestante en el Uruguay. Constituye un problema de salud mundial incluso en los países desarrollados. Los neonatos prematuros tienen un aumento en la incidencia de muerte perinatal y de secuelas neurológicas, respiratorias y metabólicas. No se ha podido identificar una causa única del parto pretérmino, por lo que actualmente se prefiere describir al mismo como un síndrome, bajo el cual subyacen múltiples causas. La distribución en determinadas familias, la recurrencia del parto pretérmino y la diferencia de prevalencia entre razas sugiere que existe una causa genética . Nuestro grupo ha analizado con éxito la influencia del gen del receptor toll 4 en el parto pretérmino en Uruguay pero pretendemos analizar un grupo mayor de polimorfismos. Se genero un kit que permite genotipar 4 snps a la vez por HRM

## Sistema Nacional de Investigadores

### Producción bibliográfica

#### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

PEREYRA S ; BERTONI, B; SAPIRO, R.

Interactions between environmental factors and maternal-fetal genetic variations: strategies to elucidate risks of preterm birth . European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology, v.: 29 202, p.: 20 - 25, 2016

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias Biomédicas Sociales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00282243 ; DOI: 10.1016/j.ejogrb.2016.04.030



Completo

ADRIANA CASSINA; PATRICIA SILVEIRA; CANTÚ L; JOSE MARIA MONTES; RAFAEL RADI; SAPIRO, R.

Defective Human Sperm Cells Are Associated with Mitochondrial Dysfunction and Oxidant Production. Biology of Reproduction, v.: 93 5, p.: 19 - 23, 2015

*Palabras clave:* espermatozoide

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00063363 ; DOI: 10.1095/biolreprod.115.130989



SCOPUS



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CURTI, G; SKOWRONEK F; VERNOCHI, R; ANA LAURA RODRIGUEZ-BUZZI; JC RODRIGUEZ-BUZZI; CASANOVA G; SAPIRO, R.

Morphological evaluation of sperm from infertile men selected by magnetic activated cell sorting (MACS). Reproductive biology, v.: 14 4, p.: 289 - 292, 2014

*Palabras clave:* espermatozoide; microscopía electrónica; anexina V

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1642431x ; DOI: 10.1016/j.repbio.2014.07.002

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1642431X14000746>



SCOPUS



Completo

PEREYRA S ; VELAZQUEZ T ; BERTONI, B; SAPIRO, R.

Rapid multiplex high resolution melting method to analyze inflammatory related SNPs in preterm birth . B M C Nuclear Medicine, v.: 5, p.: 69, 2012

*Palabras clave:* hrm; multiplex

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 14712385 ; DOI: 10.1186/1756-0500-5-69

<http://www.biomedcentral.com/1756-0500/5/69>



Completo

FACCHIN G; N ALVAREZ; SAPIRO, R.; M PÉRES ARAUJO

Desarrollo de Complejos de Cobre con Actividad Antitumoral: Síntesis y Caracterización de un nuevo Complejo de Cobre-Terpiridina . Información Tecnológica, 2012

*Palabras clave:* citotoxicidad

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07168756

  Sistema Nacional de Investigadores

Completo

SKOWRONEK, F; CASANOVA G; ALCIATURI, J; CAPURRO A; CANTÚ L; MONTES JM; SAPIRO, R.

Sperm Damage correlates with nuclear ultrastructural sperm defects in teratozoospermic men. Andrologia, v.: 19 1-7, 2011

*Palabras clave:* teratozoospermia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / infertilidad masculina

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03034569



Completo

SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; CAPURRO A; MONTES JM; CASANOVA G; SAPIRO, R.

Value of quantitative ultramorphological sperm analysis in infertile men. Reproductive biology, v.: 10 2, p.: 125 - 139, 2010

*Palabras clave:* ultraestructura

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / infertilidad masculina

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1642431x

<http://repbiol.pan.olsztyn.pl/>



 Sistema Nacional de Investigadores

Completo

SKOWRONEK, F; CASANOVA G; ALCIATURI, J; CAPURRO A; MONTES JM; SAPIRO, R.

Ultrastructural analysis of sperm neck in patients with idiopathic infertility. Acta Microscópica, 2010

*Palabras clave:* morfología espermática; ultraestructura

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / infertilidad masculina

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07984545



Completo

REY, GRAZZIA; SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; ALONSO, J; BERTONI, B; SAPIRO, R.

Toll Receptor 4 Asp299Gly Polymorphism and its association with Preterm Birth and Premature Rupture of Membranes in a South American population.. *Molecular human reproduction*, v.: 14, p.: 555 - 559, 2008

Palabras clave: parto prematuro

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana / reproduccion

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 13609947



SCOPUS

Completo

ZHANG, Z.; KOSTETSKII, I.; TANG, W.; HAIG-LADEWIG, L.; SAPIRO, R.; WEI, Z.; PATEL, AM.; BENNETT, J.; GERTON, GL.; MOSS, SB.; RADICE, GL.; STRAUSS, JF. 3RD.

Deficiency of SPAG16 causes male infertility associated with impaired sperm motility . *Biology of Reproduction*, v.: 74 4, p.: 751 - 759, 2006

Palabras clave: sperm motility

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / reproduccion

Medio de divulgación: Otros ; ISSN: 00063363 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

SAPIRO, R.; KOSTETSKII, I.; OLDS-CLARKE, P.; GERTON, GL.; RADICE, GL.; STRAUSS, JF. 3RD.

Male infertility, impaired sperm motility, and hydrocephalus in mice deficient in sperm-associated antigen 6 . *Molecular and Cellular Biology*, v.: 22 17, p.: 6298 - 6305, 2002

Palabras clave: sperm motility

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / reproduccion

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02707306 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

ZHANG, Z.; SAPIRO, R.; KAPFHAMER, D.; BUCAN, M.; BRAY, J.; CHENNATHUKUZZHI, V.; MCNAMARA, P.; CURTIS, A.; ZHANG, M.; BLANCHETTE-MACKIE, EJ.; STRAUSS, JF 3RD.

A sperm-associated WD repeat protein orthologous to Chlamydomonas PF20 associates with Spag6, the mammalian orthologue of Chlamydomonas PF16 . *Molecular and Cellular Biology*, v.: 22 22, p.: 7993 - 8004, 2002

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / reproduccion

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02707306 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

SAPIRO, R.; TARANTINO, LM.; VELAZQUEZ, F.; KIRIAKIDOU, M.; HECHT, NB.; BUCAN, M.; STRAUSS, JF. 3RD.

Sperm antigen 6 is the murine homologue of the chlamydomonas reinhardtii central apparatus protein encoded by the pf16 locus. *Biology of Reproduction*, v.: 62 3, p.: 511 - 518, 2000

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / reproduccion

Medio de divulgación: Otros ; ISSN: 00063363 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

SAPIRO, R.

Differences in the follicular growth and ovulation ability in the autographed right and left ovary of hemiovariectomized prepubertal rats . *Medical Science Research*, 1993

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología / reproduccion

Medio de divulgación: Otros ; ISSN: 02698951 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

SAPIRO, R.; MSR; MSR

Blockade of cholinergic system during the rat infantile period stimulates follicular growth but not stimulatory feedback of estrogen.. Medical Science Research, 1993

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología / reproducción

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 02698951 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

SAPIRO, R.

The blockade of cholinergic or catecholaminergic systems by administration of atropine or reserpine during the infantile period, produces different effects on puberty . Medical Science Research, v.: 20, p.: 603 - 605, 1992

*Palabras clave:* pubertad

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología / reproducción

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02698951 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores

## Artículos aceptados

### Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

REY, GRAZZIA; PEREYRA S ; VELAZQUEZ, T; GRASSO, D; ALONSO, J; BERTONI, B; SAPIRO, R.

The role of inflammation in preterm birth , 2012

*Libro:* Preterm Birth - Mother and Child. p.: 183 - 200,

*Organizadores:* John Morrison

*Editorial:* In Tech

*Palabras clave:* pretermino

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9789533 ;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

## Trabajos en eventos

Resumen

SKOWRONEK, F; SAPIRO, R.; VOLIVERA; CASANOVA G; LECUMBERRY F; RAMOS M

Análisis ultraestructural de la morfología mitocondrial mediante procesamiento de imágenes; un enfoque interdisciplinario , 2016

*Evento:* Regional , I Congreso Latinoamericano de Investigación y Educación Superior Interdisciplinaria , Montevideo , 2016

*Palabras clave:* analisis de imágenes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / interdisciplina

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Espacio Interdisciplinario / Apoyo financiero

Resumen

P SILVERA; ADRIANA CASSINA; RAFAEL RADI; SAPIRO, R.

Mitochondrial dysfunction is associated with defective sperm function , 2015

*Evento:* Internacional , SSR , Puerto Rico , 2015

*Anales/Proceedings:* 48th Meeting of the Society for the Study of Reproduction

*Palabras clave:* espermatozoide

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet;

Completo

SIVEIRA, P.; ADRIANA CASSINA; ALCIATURI, J; CANTÚ L; JOSE MARIA MONTES; MARIEL CANEPA; RAFAEL RADI; SAPIRO, R.

Rol de la disfunción mitocondrial en la motilidad espermática: Drogas antioxidantes dirigidas a la mitocondria , 2014

*Evento:* Nacional , XVI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis , 2014

*Palabras clave:* espermatozoide

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Completo

FORT, M; PEREYRA, S. ; ; MAS DE AYALA, J. ; CHAQUIRIAND, V.; CLOSE, M. L.; R CHAVEZ; SAPIRO, R.

Análisis de polimorfismos de genes de la vía del receptor tipo Toll4 con significancia funcional en el Síndrome de Ovario Poliquístico , 2014

*Evento:* Nacional , XVI Jornadas de la SUB , Piriapolis , 2014

*Palabras clave:* polimorfismos geneticos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Completo

PATRICIA SILVEIRA; ADRIANA CASSINA; CANTÚ L; JOSE MARIA MONTES; MARIEL CANEPA; RAFAEL RADI; SAPIRO, R.

Alteration of mitochondrial function is involved in male infertility , 2013

*Evento:* Internacional , VIII Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine-South American Group , Buenos Aires

*Palabras clave:* infertilidad; daño mitocondrial; especies reactivas del oxigeno

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Reproducción masculina

*Medio de divulgación:* Internet;

Completo

ANESSETTI G; SKOWORONEK F; ALCIATURI, J; CANTÚ L; SAPIRO, R.

Analysis of an Axonemal Central Apparatus Protein, Sperm-associated Antigen 6, in semen of Infertile Men , 2012

*Evento:* Internacional , SSR , State College

*Palabras clave:* motilidad espermatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://www.ssr.org/Meetings.shtml>

Completo

REY G; PEREYRA, S; VELAZQUEZ T ; GRASSO, D; BERTONI, B; SAPIRO, R.

Rol de la inflamación en el parto de pretérmino , 2012

*Evento:* Internacional

*Anales/Proceedings:* CLINICAS PERINATOLÓGICAS ARGENTINAS

*Palabras clave:* prematurez

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

PEREYRA S ; ARIEL DÍAZ; ELSA AROCENA; P. CARDOZO; DANIEL BORBONET; MAS DE AYALA, J; ALONSO, J; BERTONI, B; SAPIRO, R.

Análisis de SNPs por PCR en tiempo real multiplex en madres e hijos preterminos , 2012

*Evento:* Nacional , Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis

*Palabras clave:* prematurez; SNP; receptor TOLL

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana

*Medio de divulgación:* Internet;

Resumen

VELAZQUEZ T ; SKOWRONEK, F; SAPIRO, R.; BERTONI, B

Asociación entre haplogrupos del cromosoma Y e infertilidad masculina , 2012

*Evento:* Nacional , Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis

*Palabras clave:* infertilidad; cromosoma Y

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana

*Medio de divulgación:* Internet;

Resumen

MAS DE AYALA, J; PEREYRA S ; G ANESETTI; ML CLOSE; LIDIA TOROSIAN; SAPIRO, R.; CHAVÉZ, R

Polimorfismos de genes asociados a la respuesta inflamatoria en mujeres con patologías reproductivas , 2012

*Evento:* Nacional , Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis

*Palabras clave:* ovario poliquístico; inflamacion; SNP

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana

*Medio de divulgación:* Internet;

Completo

REY, GRAZZIA; PEREYRA, S; VELAZQUEZ, T; GRASSO, D; BERTONI, B; SAPIRO, R.

The effect of inflammation on preterm birth , 2011

*Evento:* Internacional , Punta del Este nov , 2011

*Palabras clave:* pretermino

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias Biomédicas Sociales

*Medio de divulgación:* Disquetes;

Resumen

SKOWRONEK, F; CASANOVA G; CURTI, G; VERNOCCHI R; RODRIGUEZ J C ; SAPIRO, R.

“Detección Mediante Microscopía Electrónica de Transmisión de Partículas Contaminantes en Espermatozoides Eluidos en Columnas de Anexina V” , 2011

*Evento:* Regional , Ciasem , Cancun Mexico , 2011

*Palabras clave:* andrologia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

MAS DE AYALA, J; CHAVÉZ, R; G ANESETTI; SKOWRONEK, F; SAPIRO, R.

Incidencia del polimorfismo Asp299Gly del receptor TLR 4 en infertilidad femenina , 2010

*Evento:* Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis , 2010

*Palabras clave:* poliquistosis ovarica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología / infertilidad femenina

*Medio de divulgación:* Internet;

Resumen

PEREYRA, S; VELAZQUEZ, T; REY G; GRASSO, D; ALONSO, J; BERTONI, B; SAPIRO, R.

Diseño de una PCR en tiempo real duplex para detectar polimorfismos en el parto prematuro , 2010

*Evento:* Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis , 2010

*Palabras clave:* prematuro

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / HRM

*Medio de divulgación:* Internet;

Resumen

CURTI, G; RODRIGUEZ A L; MATTOS L; CASANOVA G; SKOWRONEK, F; SAPIRO, R.; STERLA S; RODRIGUEZ J C ; VERNOCCHI R

El swim up swim up mejora los índices de mejora los índices de fragmentación del ADN espermático , 2010

*Evento:* Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriapolis , 2010

*Palabras clave:* morfología espermatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / espermatología

*Medio de divulgación:* Internet;

Resumen

SAPIRO, R.; SKOWRONEK, F; CASANOVA G; ALCIATURI, J; CAPURRO A; MONTES JM; CANTÚ L

Sperm Damage correlates to nuclear ultrastructural sperm defects in teratozoospermic men , 2010

*Evento:* Internacional , 11th International Symposium on Spermatology , Okinawa-Japon , 2010

*Palabras clave:* morfología espermatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / espermatología

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

MAS DE AYALA, J; PEREYRA, S; ANESETTI G; VELAZQUEZ, T; BERTONI, B; ALCIATURI, J; CANTÚ L; CHAVÉZ, R; SAPIRO, R.

Polimorfismos genéticos asociados a síndrome de ovario poliquístico , 2010

*Evento:* Regional , 1er Congreso Asociación Latinoamericana Endocrinología Ginecológica , Montevideo Uruguay , 2010

*Palabras clave:* polimorfismos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana

*Medio de divulgación:* Otros;

Resumen

SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; CASANOVA G; CAPURRO A; MONTES JM; SAPIRO, R.

Value of simple quantitative ultramorphological studies in idiopathic infertile men , 2009

*Evento:* Internacional , 10th Inter-American Congress on Electron Microscopy (CIASEM 2009) , Rosario Argentina , 2009

*Palabras clave:* morfología espermatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / infertilidad masculina

Resumen

SAPIRO, R.; CASANOVA G; SKOWRONEK, F; CAPURRO A; MONTES JM; ALCIATURI, J

Análisis ultraestructural de cuellos espermáticos en pacientes con infertilidad idiopática , 2009

*Evento:* Internacional , 10th Inter-American Congress on Electron Microscopy (CIASEM 2009) , 2009

*Palabras clave:* morfología espermática

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / infertilidad masculina

Resumen

REY, GRAZZIA; SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; ALONSO, J; SAPIRO, R.

Relación del receptor toll 4, con el parto prematuro con y sin rotura de membranas ovulares , 2007

*Evento:* Internacional , XX Reunión Asociación Latinoamericana de Investigadores en Reproducción Humana , Buenos Aires

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / polimorfismos en parto prematuro

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

BARRIENTOS C; SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; SAPIRO, R.

Detección de proteínas axonémicas en tejidos ciliados de ratón , 2007

*Evento:* Nacional , XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias,

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / citoesqueleto

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SKOWRONEK F; ALCIATURI, J; CASANOVA G; OLIVERA A; CANTÚ L; SAPIRO, R.

Aportes diagnósticos y pronósticos en la infertilidad masculina , 2007

*Evento:* Regional , XX Reunión Asociación Latinoamericana de Investigadores en Reproducción Humana , Buenos Aires

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org / motilidad espermática

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ALCIATURI, J; SAPIRO, R.

"Molecular dissection of the domains of sperm associated antigen 6 (Spag6): a flagellar protein that binds to microtubules." , 2006

*Evento:* Internacional , 10th International Symposium on Spermatology , Madrid

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / citoesqueleto

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SAPIRO, R.; CASANOVA G; SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; OLIVERA A

"Sperm ultraestructural study of a man with a pericentric inversion of chromosome 14: a case report." , 2006

*Evento:* Internacional , 10th International Symposium on Spermatology , Madrid

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / citoesqueleto del espermatozoide

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ANESSETTI G; CASTELLANOS RM; CEDRANI J ; CHAVÉZ, R; LOMBIDE P; MARTINEZ-PALMA L; RADMILOVICH M; RAMA F; SAPIRO, R.; SICILIANO JC; SKOWRONEK, F

Inglés y Herramientas Informáticas en la formación Inicial de los Estudiantes de Medicina. , 2006

*Evento:* Regional , VIII Conferencia Argentina de Educación Médica , Buenos Aires

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CIRILLO A; ANESSETTI G; SAPIRO, R.; CASSINA,P; P LOMBIDE; SKOWORONEK F; RAMA F

Discusiones Grupales como actividad formativa en el estudio de la biología del Desarrollo , 2006

*Evento:* Regional , VIII Conferencia Argentina de Educación Médica , Buenos Aires

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; OLIVERA A; CASANOVA G; MONTES JM; CÁNEPA M ; SAPIRO, R.

Electron Microscopy for diagnosis of male infertility.8º Congreso Interamericano de Microscopía Electrónica , 2005

*Evento:* Internacional , Ciasem 2005 , La Habana , 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / citoesqueleto del espermatozoide

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

SKOWRONEK, F; ALCIATURI, J; OLIVERA A; CASANOVA G; MONTES JM; SAPIRO, R.

Clasificación de patologías espermáticas por técnicas estructurales y bioquímicas , 2005

*Evento:* Nacional , Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / citoesqueleto del espermatozoide

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

REY, GRAZZIA; ALCIATURI, J; ALONSO, J; SAPIRO, R.

Association of polymorphism in toll receptor 4 (TLR4) with inflammatory pathologies in term pregnancies. , 2005

*Evento:* Regional , II Latin American Symposium on Maternal –Fetal interaction& Placenta , Santiago de Chile , 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana / polimorfismos en parto prematuro

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

REY, GRAZZIA; ALCIATURI, J; ALONSO, J; SAPIRO, R.

Polymorphism in toll receptor 4 (TLR 4) is associated with elevated risk of pregnancies pathologies. , 2005

*Evento:* Internacional , 11th International Federation of Placental Association Meeting , Glasgow, Reino Unido , 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana / polimorfismos en parto prematuro

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

REY, GRAZZIA; ALCIATURI, J; ALONSO, J; SAPIRO, R.

“Preterm birth associated to genetic variations in toll receptor 4. An altered response to gram negative bacterias”. , 2004

*Evento:* Internacional , 18th World Congress International Federation of Fertility Societies , Montreal

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / polimorfismos en parto prematuro

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ALCIATURI, J; SAPIRO, R.

Significance of the domains of Spag6, an armadillo repeat protein that binds to microtubules , 2004

*Evento:* Internacional , XII Congreso De La Sociedad Brasileña De Biología Celular IX Congreso Ibero-Americana De Biología Celular , Campinas , 2004

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / citoesqueleto

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

ALONSO, J; REY, GRAZZIA; SAPIRO, R.

"Progress in preterm delivery prevention: genetic markers" , 2003

*Evento:* Internacional , Osaka

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / polimorfismos en parto prematuro

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SAPIRO, R.; STRAUSS, JF 3RD.

Sperm antigen 6 (Spag 6), binds to microtubules, induces bundling and increases stability , 2001

*Evento:* Internacional , Fifth Annual Network Meeting Lawton Chiles International House . International Training and Research Program In Population and Health , Bethesda

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / citoesqueleto

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

REY, GRAZZIA; SAPIRO, R.; DETJEN G; BEN M; AZNAREZ A; OSINAGA E; MARTINEZ, J

Clinical rol of tumor markers in patients with gynecological malignancies. , 1997

*Evento:* Internacional , II Convention Latinamerican of the European School of Oncology , San Pablo, Brasil

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / RIA

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

BARREIRO, JP; SAPIRO, R.; BALTER H; ROBLES, A

Radioinmunoanálisis de hormona folículo estimulante de rata (rFSH): Optimización y aplicación en el ciclo estral. , 1997

*Evento:* Internacional , Association of Biology and Nuclear Medicine. , Lima, Peru

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / RIA

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SAPIRO, R.; ESTEVEZ, A

Morphological study of prepubertal cultured ovaries: effects of gonadotropins on follicular growth , 1996

*Evento:* Internacional , Xth International Congress of Endocrinology , San Francisco, USA , 1996

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / pubertad

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SAPIRO, R.; ARENA, J; DOMINGUEZ CASALA, R

Effects of blockade of cholinergic system on compensatory ovarian hypertrophy in rats hemispayed at puberty. , 1993

*Evento:* Nacional , VII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / pubertad

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SAPIRO, R.; DOMINGUEZ CASALA, R

Effects of blockade of cholinergic system during infantile and juvenil period on oestrogen induced puberty. , 1992

*Evento:* Internacional , Congreso Mexicano de Ciencias Fisiológicas, 1992 , Veracruz , 1992

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / pubertad

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

SAPIRO, R.; CASSINA,P; DALBORA,H; DOMINGUEZ CASALA, R

Differences in the ovulatory response to PMSG in rats with blockade of cholinergic (COL) or catecholaminergic (CA), 1991

*Evento:* Internacional, Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas 10; , 1991

*Anales/Proceedings:* 10

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / pubertad

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

DALBORA,H; CASSINA,P; SAPIRO, R.; BARREIRO, JP; DOMINGUEZ CASALA, R

Differences in compensatory ovulation (CO) and compensatory ovarian hypertrophy (COH), at puberty, by the left and right ovaries, in rats hemispayed (HS), with and without ovarian autograph in the subcutaneous tissue (CST) or the spleen (SP). , 1991

*Evento:* Internacional, 24th Annual Meeting Society for the Study of Reproduction. , Canada , 1991

*Anales/Proceedings:* Biology of Reproduction 44; suppl. 1, 210; 1991. , 44

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / pubertad

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

DALBORA,H; CARRETE, B; CASSINA,P; SAPIRO, R.; DOMINGUEZ CASALA, R

Blockade of cholinergic system in prepubertal female rats induce modifications of puberty. , 1989

*Evento:* Internacional, XXIX Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, , Acapulco , 1989

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / pubertad

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

VALENTIN,L; CONSENS,F; CASSINA,P; SAPIRO, R.; DALBORA,H; RODRIGUEZ ITHURRALDE,D

Organization of the innervation of the frog's inner earing , 1986

*Evento:* Internacional, Porto Alegre , 1986

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

*Medio de divulgación:* Papel;

## Evaluaciones

### Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* CienciActiva-Evaluaciones Proyectos de Investigación Básica y Aplicada - UNSA Fase 1 y 2

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Comisión de Medicina Humana y Salud Pública de la ANPCYT (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica)

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Proyectos

2012 / 2016

*Institución financiadora:* csic equipamiento

*Cantidad:* De 5 a 20

csic equipamiento , Uruguay

### Evaluación de Proyectos

2010 / 2010

*Institución financiadora:* CSIC

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC , Uruguay

Equipamiento

Evaluación de Proyectos

2009 / 2009

*Institución financiadora:* CSIC

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC , Uruguay

Iniciacion Area Salud

Evaluación de Proyectos

2009 / 2009

*Institución financiadora:* CSIC

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC , Uruguay

Recursoso Humanos Salud

Evaluación de Proyectos

2008 / 2008

*Institución financiadora:* CSIC

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC , Uruguay

Programa de apoyo a Redes

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* Semana Científica del Hospital de Clínicas,

## Sistema Nacional de Investigadores

### Formación de RRHH

#### Tutorías concluidas

##### Posgrado

Tesis de maestría

Papel del TLR4 en el parto prematuro , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Grazzia Rey

Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay , Doctor en Ciencias Médicas

*Palabras clave:* prematurez; TLR4; inflamacion

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

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

Tesis de maestría

Aportes pronósticos y diagnósticos de la ultraestructura y estudio cromosómico de los espermatozoides en la infertilidad masculina , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fernanda Skowronek

Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Epidemiología

*Palabras clave:* infertilidad; microscopía electrónica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

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

## Sistema Nacional de Investigadores

Tesis de maestría

Proteínas flagelares involucradas en la motilidad espermática de mamíferos , 2010

*Nombre del orientado:* Jimena Alciaturi

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , maestría biología celular

*Palabras clave:* citoesqueleto

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / motilidad espermática

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

## Grado

Tesis/Monografía de grado

ESTUDIO DEL DAÑO DEL ADN ESPERMÁTICO EN PACIENTES INFÉRTILES , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Gianni Curti

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Biología Humana

*Palabras clave:* infertilidad masculina; daño del DNA

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

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

Tesis/Monografía de grado

Estandarización de la técnica de PCR para proteínas flagelares , 2008

*Nombre del orientado:* Carolina Barrientos

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* real time PCR

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / genes y reproducción

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Cromosoma Y , 2006

*Nombre del orientado:* Carolina Surka

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* proteínas citoesqueleto

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / genes y reproducción

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de doctorado

:"Estudio morfológico de las mitocondrias en la infertilidad masculina", 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fernanda Skowronek

Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay , Proinbio

*País/Idioma:* Uruguay/Español

[Tesis de maestría](#)

[Análisis de la actividad mitocondrial espermática , 2013](#)

*Tipo de orientación:* [Tutor único o principal](#)

*Nombre del orientado:* [Patricia Silveira](#)

[Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , maestría biología celular](#)

*Palabras clave:* [infertilidad; daño mitocondrial; especies reactivas del oxígeno](#)

*Áreas del conocimiento:* [Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Reproducción masculina](#)

*País/Idioma:* [Uruguay/Español](#)

#### Tesis de maestría

Asociación de la estructura del cromosoma Y con la infertilidad , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Tatiana Velazquez

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , maestría biología celular

*Palabras clave:* infertilidad

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Papel del Toll Receptor 4 en el Síndrome de Ovario Poliquístico PCOS , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Jimena Mas de Ayala

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , maestría biología celular

*Palabras clave:* ovario poliquístico; SNP; infertilidad

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de doctorado

## Sistema Nacional de Investigadores

Expresión genética en membranas amnióticas en el parto pretermino , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Silvana Pereyra

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , maestría biología celular

*Palabras clave:* parto pretermino

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana / variaciones genéticas, parto pretermino

*País/Idioma:* Uruguay/Español

### Otras

Iniciación a la investigación

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Mariana Ford

Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* SNP

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2001 Trainee Research Platform Competition del 34th Annual Meeting of the Society for the Study of Reproduction, USDA NRI y LALOR Foundation, Inc, Travell fellow en 34th Annual Meeting of the Society for the Study of Reproduction, 2001, Ontario, Canada. USDA NRI y LALOR

1991 Becada para realizar una pasantía en Investigación en el Laboratorio de Biología de la Reproducción, ENEP-Zaragoza UNAM. Secretaría de Relaciones Exteriores de los Estados Unidos Mexicanos

1998 becada en el "Center of Reproduction on Women Health". Tutor: Dr Jerome Strauss III. OEA

2011 PREMIO PROF. MIGUEL MARGULIES (Internacional) 10mo Congreso Mundial de Medicina Perinatal.

Otorgado por el trabajo 'The effect of inflammation on preterm birth' Grazzia Rey, Silvana Pereyra, Tatiana Velazquez, Daniel Grasso, Bernardo Bertoni & Rossana Sapiro presentado en el 10th Congreso Mundial de Medicina Perinatal, Punta del Este nov.2011

2011 Premio mejores poster (Nacional) Semana Académica del Hospital de Clínicas 12 al 16 de Setiembre de 2011

Presentación Poster: ASOCIACIONES GENÉTICO-INFLAMATORIAS EN EL SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO Mas de Ayala J, Pereyra S, Anesetti G, Alciaturi J, Cantú L, Torosian L, Close ML, Chávez R, Sapiro R Departamento de Histología y Embriología Facultad de Medicina, UdeLaR, Departamento de Genética Facultad de Medicina, UdeLaR, Centro de Esterilidad Montevideo (CEM)

## Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

### Tesis

*Candidato:* Evangelina Gonzalez

Nibia Berois; SAPIRO, R.; E. CASTILLO

Estudio de la expresión de genes durante la profase meiótica de la espermatogénesis de la rata, 2013

Tesis (maestría biología celular) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay, Español

*Palabras clave:* meiosis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

### Tesis

*Candidato:* Jorge de los Santos

O. PRISTICH; MONICA MARIN; SAPIRO, R.; JUAN MARTIN MARQUEZ

Desarrollo de kits para genotipado de SNPs en los genes humanos FII, FV y MTHFR, utilizando la tecnología de PCR en Tiempo Real, 2013

Tesis (Maestría en Biotecnología) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay, Español

*Palabras clave:* coagulación; RFLP: restriction fragment length polymorphism

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas

### Tesis

*Candidato:* Graciela Pedrana

SAPIRO, R.; ANA MEIKLE; JULIO OLIVERA

Efecto de los glucocorticoides in utero sobre las proteínas apoptóticas y del ciclo celular en el testículo de ovinos, 2013

Tesis (Maestría en Reproducción Animal) - Facultad de Veterinaria - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay, Español

*Palabras clave:* espermatogénesis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias

### Tesis

*Candidato:* Rossina Novas

SAPIRO, R.; F SOLESSI; P CASSINA

"Análisis de los mecanismos que regulan la expresión, localización y función de CCDC28B, un modificador del síndrome de Bardet Biedl", 2013

Tesis (maestría biología celular) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay, Español

*Palabras clave:* bardett bieldt

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

### Tesis

*Candidato:* Veronica Nin

BRUM, G; CASSINA, P; SAPIRO, R.

Efecto de los cambios en el potencial de membrana plasmática de células de endotelio de córnea de bovino en cultivo sobre las uniones adherentes: Caracterización y exploración de las posibles vías de señalización involucradas, 2008

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

*Referencias adicionales:* Uruguay, Español

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

## Tesis

*Candidato:* Adran Capoano

SAPIRO, R.; FOLLE G

CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DE Srs1, PRIMERA PROTEÍNA ESPECÍFICA DE LA MEIOSIS MASCULINA CON TRAMO DE HOMOSERINAS , 2008

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* espermatogénesis

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva

## Tesis

*Candidato:* Lucía Boiani

SAPIRO, R.; MONICA BRAUER; FRANCESCOLO, G

Ciclo reproductivo y espermatogénesis de *Oligoryzomys flavescens*, (Rodentia, Cricetidae) reservorio de Hantavirus en el Uruguay , 2006

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Otros tipos

SAPIRO, R.

# Sistema Nacional de Investigadores

Jornada de Investigación Hospital de Clínicas , 2012

Otra participación (Medicina) - Facultad de Medicina - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Presentaciones en eventos

### Congreso

'Sperm Morphology and Human Infertility' , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Colombia; *Nombre del evento:* 12th Interamerican Microscopy Congress ; *Nombre de la institución promotora:* Comité Interamericano de Sociedades de Microscopía (CIASEM)

*Palabras clave:* infertilidad; espermatozoide

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Reproducción masculina

### Congreso

"Role Of Armadillo Repeat Domains Of Spag6, A Protein From Sperm Flagella" , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV International Meeting of the Latin American Society for Development Biology ;

*Palabras clave:* flagelo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

### Congreso

Motilidad espermática: ¿hacia dónde se moviliza el diagnóstico de infertilidad? , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Sociedad Andrológica Argentina Curso Precongreso ;

*Palabras clave:* motilidad; infertilidad; flagelo

### Congreso

Modelos de ratones Knock Out para estudiar alteraciones de la cola del espermatozoide , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* V Congreso Argentino de Andrología;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / andrología

### Congreso

"Citoesqueleto de cilias y flagelos: una historia en movimiento , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / andrología

## Congreso

“Dominios funcionales de proteínas involucradas en motilidad flagelar”. , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / andrologia

## Congreso

“Papel de Spag6 en el control de la motilidad espermática de ratón, de la esterilidad a la hidrocefalia” , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 2das Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva

## Seminario

Sperm-associated antigen 6-lacking mice: from Hydrocephalus to lazy sperm , 2002

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 14th Annual Mid-Atlantic Reproductive Biology Meeting. ; *Nombre de la institución promotora:* University of Pennsylvania.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / sperm motility

## Simposio

Structure and function of cilia and flagella: A Tale of Motile Tails , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 'First International School of Biochemistry, Molecular & Cell Biology on Calcium & Cytoskeleton' ;

## Simposio

Knockout mouse models of sperm flagellum anomalies; from infertility to hydrocephalus , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* MINI-SYMPOSIUM ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / citoesqueleto

## Simposio

“Caracterización de Spag6 en la motilidad espermática o una historia con cola” , 2004

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Jornadas de la Sociedad Argentina de Biología y Sociedad Argentina de Andrología ; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Argentina de Andrología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva / andrologia

## Encuentro

Infertilidad en la pareja; ¿el hombre no es culpable en estos casos? , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Licenciatura de Biología Humana;

*Palabras clave:* infertilidad

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

## Encuentro

Characterization of the Flagellar Protein Sperm Antigen 6 , 1999

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* International Training and Research Program in Population and Health.; *Nombre de la institución promotora:* FOGARTY

*Palabras clave:* sperm motility

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>60</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>16</b>
Completo (Arbitrada)	16
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>43</b>
Completo (No Arbitrada)	6
Resumen (No Arbitrada)	36
Resumen expandido (No Arbitrada)	1

<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>1</b>
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	<b>0</b>
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>0</b>
<i>Producción técnica</i>	<b>0</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>0</b>
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>0</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>8</b>
Evaluación de Proyectos	7
Evaluación de Eventos	1
<i>Formación de RRHH</i>	<b>12</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>6</b>
Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>6</b>
Tesis de maestría	3
Tesis de doctorado	2
Iniciación a la investigación	1

Sistema Nacional de Investigadores