



NATHALIA VITUREIRA  
SERPA  
Dr



[nvitureira@gmail.com](mailto:nvitureira@gmail.com)  
29243414.int 3531

**SNI**  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica  
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 20/02/2026  
Última actualización: 22/12/2025

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina / Departamento de Fisiología / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sector Educación Superior/Público / Unidad Académica de Fisiología

Dirección: Avenida Gral Flores 2125 / 11800

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (2) 9243414 / 3531

Correo electrónico/Sitio Web: [nvitureira@gmail.com](mailto:nvitureira@gmail.com)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Biotecnología (2002 - 2007)

Universidad de Barcelona , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Papel de la antiadhesina renal Podocalixina en el desarrollo del sistema nervioso

Tutor/es: Prof. Eduardo Soriano Garcia

Obtención del título: 2007

Financiación:

Universitat de Barcelona , España

Palabras Clave: Neurobiología del desarrollo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurobiología del desarrollo

#### ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO

##### Doctorado en Biotecnología (2002 - 2003)

Universidad de Barcelona , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Patron de expresión de la anti-adhesina renal Podocalixina en el desarrollo del sistema nervioso del raton

Tutor/es: Prof. Eduardo Soriano Garcia

Obtención del título: 2003

Financiación:

Universitat de Barcelona , España

Palabras Clave: DEA (Diploma de Estudios Avanzados)

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

#### GRADO

##### Licenciatura en Ciencias Biológicas (1994 - 1999)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1999

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Pública y Medioambiental /

# Formación complementaria

## CONCLUIDA

### POSDOCTORADOS

#### (2007 - 2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Medical Research Council , Inglaterra

Palabras Clave: Plasticidad sináptica

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

#### **EMBO Practical Course in Advanced Optical Microscopy (01/2010 - 01/2010)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Marine Biological Association Of The United Kingdom ,

Inglaterra

80 horas

Palabras Clave: Microscopía

#### **Microbiological Safety Cabinet Training (01/2009 - 01/2009)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Medical Research Council , Gran Bretaña

4 horas

#### **Training for personnel working under the Animals (Scientific Procedures) Act 1986 (01/2008 - 01/2008)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Medical Research Council , Gran Bretaña

18 horas

#### **Personal Investigador usuario de animales de experimentacion (01/2003 - 01/2003)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Barcelona , España

40 horas

#### **Virosis del sistema nervioso central (01/1999 - 01/1999)**

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

40 horas

Areas de conocimiento:

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

### PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

#### **European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (2023)**

Tipo: Encuentro

Alcance geográfico: Internacional

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

#### **XIV European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (2019)**

Tipo: Otro

#### **II Congreso Nacional de Biociencias (2019)**

Tipo: Congreso

Palabras Clave: Invitado: exposición oral

#### **XVI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2017)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: SUB, Uruguay

#### **XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SUB, Uruguay

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

**Minisimposio: Desarrollo y Plasticidad del Sistema Nervioso (2014)**

Tipo: Simposio  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Desarrollo y Plasticidad del Sistema Nervioso (2012)**

Tipo: Simposio  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**5th Special Conference of the International Society for Neurochemistry "Synapses and dendritic spines in health and disease" (2012)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: International Society for Neurochemistry, Argentina

**3rd European Synapse Meeting (2011)**

Tipo: Congreso  
Palabras Clave: Plasticidad sináptica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**European Synapse Symposium (2010)**

Tipo: Simposio  
Palabras Clave: charla invitada y poster  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica

**7th Forum of European Neuroscience (2010)**

Tipo: Congreso  
Palabras Clave: poster  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurobiología del desarrollo

**Excitatory Synapses and Brain Function. Gordon Conferences (2009)**

Tipo: Congreso  
Palabras Clave: poster  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica

**5th Forum of European Neuroscience (2006)**

Tipo: Congreso  
Palabras Clave: poster  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurobiología del desarrollo

**Seminario Internacional sobre VIH (2000)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: Grupo Montevideo-ONUSIDA, Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /

**Simposio internacional sobre enfermedades priónicas en el animal y el hombre (2000)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Universidad de la Republica, Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /

**XIV congreso latinoamericano de patologia clinica V congreso de patologia clinica del mercosur VII congreso uruguayo de patologia clinica (2000)**

Tipo: Congreso

### **VII Meeting of younger researchers of AUGM (1999)**

Tipo: Encuentro

Palabras Clave: talk

Áreas de conocimiento:

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

### **VI Argentinean Congress of Virology (1999)**

Tipo: Congreso

Palabras Clave: poster

Áreas de conocimiento:

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

## **Idiomas**

### **Portugués**

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

### **Inglés**

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

### **Español**

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

### **Catalán**

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

## **Áreas de actuación**

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

Medicina Básica/Neurociencias

## **Actuación profesional**

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

Sociedad de Neurociencias del Uruguay

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Otro (07/2023 - a la fecha) Trabajo relevante**

Vicepresidenta 5 horas semanales

<https://sociedadneurociencias.uy/> Asumí como vicepresidenta de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay, desde donde organizamos eventos académicos/difusión e inserción regional e internacional de la neurociencia nacional. Actividades organizadas en el 2023: . Extensión y difusión: 1) "Conectate 2023". 29 de setiembre, 2023. Facultad de Ciencias. 2) Charlas Fundación NEG/CERP "Efectos de los medicamentos en nuestro cerebro" 16 de octubre, 2023. .Investigación: Jornadas SNU. 28 y 29 de setiembre. Facultad de Ciencias. Las jornadas contaron con un formato novedoso, nucleando a 129 estudiantes de grado y posgrado, y más de 51 investigadoras e investigadores. .

### **ACTIVIDADES**

#### **EXTENSIÓN**

##### **Comisión de extensión y difusión (07/2023 - a la fecha )**

2 horas

## GESTIÓN ACADÉMICA

### Organización de las XX Jornadas de la SNU realizadas del 7 al 9 de noviembre (02/2024 - 09/2024 )

En Espacio Colabora Otros 4 horas semanales

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

Facultad de Medicina / Departamento de Fisiología

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

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

Profesor Adjunto 30 horas semanales / Dedicación total

En régimen de dedicación total desde 2015. <http://www.fisio.fmed.edu.uy/investigacion.html>

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (05/2012 - 05/2015)

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total

En Mayo 2012 me incorporé al Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina (UdelaR) a través del programa CSIC de "Contratación de Investigadores Provenientes de Exterior".

Recientemente concurre por un cargo de Profesor Adjunto en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina. Con fecha del 8 de octubre fui notificada que el tribunal fallo a mi favor, por lo que actualmente estoy a la espera de que se realicen los tramites pertinentes para asumir estel cargo.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Interino

#### Otro (11/2011 - 04/2012)

Investigador 20 horas semanales

Investigador asociado al Departamento de Fisiología

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Efecto de la exposición prenatal drogas de abuso en el desarrollo y funcionalidad del hipocampo (03/2023 - a la fecha )

En humanos, analizar el impacto del consumo de drogas de abuso durante la gestación es un gran desafío debido a factores como el policonsumo o comorbilidades maternas. Así, analizamos este impacto en el desarrollo y funcionalidad del hipocampo de crías derivadas de ratas gestantes tratadas con cannabis vaporizado o pasta base de cocaína, controlando así las condiciones de exposición a cada droga. Realizamos cultivos disociados con el fin de analizar la supervivencia celular, el crecimiento dendrítico, sinaptogénesis y rodajas de hipocampo para estudiar la funcionalidad sináptica y plasticidad a largo plazo. Además, estudios comportamentales para evaluar procesos de aprendizaje y memoria.

Fundamental

10 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: VITUREIRA, N , PRIETO, JP

##### Analysing the distribution of synaptic strengths by optical methods (05/2012 - 05/2015)

A global synaptic response is shaped by the fine regulation of the presynaptic and postsynaptic function at the level of single synapses. Thus, it is of fundamental relevance to identify: 1- how the relationship between pre- and postsynaptic strength at individual synapses is organized and 2- the spatial distribution of synaptic strengths across the neuron. We are investigating these two issues in hippocampal dissociated cultures using imaging techniques to determine the presynaptic weight, by estimating release probability (pr), and the postsynaptic strength, as measured by the abundance of postsynaptic receptors.

12 horas semanales  
Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología, Coordinador o Responsable  
Equipo: GODA, Y, RIEMER, C  
Palabras clave: Plasticidad sináptica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

#### **Identificación de moléculas involucradas en la regulación de la función presináptica dependiente de la actividad neuronal (06/2012 - 09/2014)**

Objetivo: Aportar conocimiento sobre nuevas moléculas involucradas en procesos de plasticidad sináptica homeostática mediante la utilización de técnicas de proteómica.  
10 horas semanales  
Departamento de Fisiología, Coordinador o Responsable  
Equipo: CB, RD  
Palabras clave: plasticidad sináptica homeostática función presináptica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

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

#### **Avances en la caracterización de la interacción del receptor MCHR1 hormona concentradora de melanina en el SNC de la rata estudios in vitro e in silico (04/2025 - a la fecha)**

Código: 22520240100077UD Proyectos presentado a CSIC I+D 2024. Investigadora responsable: Dra Patricia Lagos  
5 horas semanales  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
RRHH formados en el proyecto:  
Maestría/Magister:2  
Equipo: VITUREIRA, N

#### **Comunicación neuroglial en la plasticidad sináptica homeostática: rol del ATP y sus vías de liberación (03/2023 - a la fecha)**

La función neural se encuentra bajo dos requerimientos opuestos: la necesidad de cambio y la necesidad de estabilidad. Los cambios en dicha función se producen mediante alteraciones en el número y la fuerza de las conexiones sinápticas, de forma dependiente de la actividad neuronal, y permiten refinar las propiedades del circuito con la experiencia. Resulta interesante comprender como se mantiene cierto grado de constancia en las propiedades básicas de un circuito cuando éste necesita tanto del cambio como de la estabilidad. En este sentido, la plasticidad sináptica homeostática, estabiliza la actividad de una neurona o un circuito neuronal con el fin de enfrentar cambios en la respuesta sináptica que alteren la excitabilidad del circuito. Esto se logra mediante la modificación de la función sináptica en dirección compensatoria a las alteraciones del circuito. Dichos ajustes involucran mecanismos pre y postsinápticos que han comenzado a estudiarse en la década de los 90, e incluyen cambios en la probabilidad de liberación del neurotransmisor y en la disponibilidad de receptores postsinápticos, respectivamente. Los astrocitos expresan conexinas, subunidades proteicas de los canales de unión en hendidura y de los hemicanales que proveen una vía para el intercambio citoplasma-citoplasma y citoplasma-medio extracelular, respectivamente. Los hemicanales astrocitarios también pueden estar formados por panexinas, otra familia de canales de membrana, que no forman uniones del tipo gap en mamíferos. Ambos tipos de canales permiten la transferencia de iones y pequeñas moléculas que favorecen la interacción funcional entre astrocitos y neuronas. En particular, los hemicanales de conexinas y los canales formados por panexinas permiten la liberación de ATP, el cual puede modular la eficiencia sináptica. Diversos reportes indican que factores gliales promueven la plasticidad sináptica homeostática modulando la abundancia de receptores postsinápticos, sin embargo, el papel de la gliotransmisión en la función presináptica ha comenzado a ser elucidada solo recientemente, siendo nuestro grupo el primero en publicar la importancia del ATP glial, los receptores del tipo P2X7 y los canales formados por conexina43 y panexina1 en este proceso. Proponemos aquí un rol protagónico de la interacción neurona - glía en la regulación homeostática de la función presináptica, en este contexto postulamos que el ATP astrocitario es liberado por una vía dependiente de canales de Cx43 resultando en la modulación de la función presináptica, a través de la activación de los P2X7R y Panexina1 neuronales. Así, esperamos profundizar en los cambios que ocurren en la terminal presináptica luego de la activación de esta vía de señalización, y que conducen al restablecimiento de la homeostasis del circuito. Para desarrollar este proyecto, utilizaremos herramientas farmacológicas y genéticas, de imagenología funcional y electrofisiología en cultivos disociados de

hipocampo.  
15 horas semanales  
Departamento de Fisiología , Laboratorio de Comunicación Sináptica  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
RRHH formados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Doctorado:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: VITUREIRA, N (Responsable) , Rafael A. , Tizzoni M. , ABUDARA V

**El rol del ATP y sus receptores purinérgicos en la plasticidad sináptica homeostática (03/2022 - a la fecha)**

Proyecto financiado por el Programa de Iniciación a la Investigación (CSIC). Investigadore  
Responsable: Lic Alberto Rafael. Investigador referente: Nathalia Vitureira, Este proyecto busca  
comprender los mecanismos moleculares que subyacen la PSH presináptica, en particular, el rol de  
las vías purinérgicas involucradas en este proceso.  
8 horas semanales  
Facultad de Medicina , Departamento de Fisiología  
Investigación  
Otros  
En Marcha  
RRHH formados en el proyecto:  
Doctorado:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: VITUREIRA, N , Rafael A. (Responsable)  
Palabras clave: plasticidad sináptica señalización purinérgica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica

**Programa de Fortalecimiento del equipamiento de investigación en los servicios de la Universidad de la República (08/2015 - a la fecha)**

Cada año hemos apoyado la presentación de proyectos referidos al desarrollo de esta política:  
equipo de Real Time PCR (Departamento de Genética), BioLite MultiSpectral Light Source  
(Departamento de Genética), equipo de agua ultra pura (Departamento de Fisiología), accesorios  
para el Microscopio Confocal de los servicios comunes de la Facultad de Medicina, entre otros.  
2 horas semanales  
Desarrollo  
Otros  
Equipo: Nathalia VITUREIRA SERPA

**Efecto de la exposición prenatal a pasta base de cocaína en el desarrollo del hipocampo" (04/2022 - 02/2023)**

Este es un proyecto que iniciamos este año junto con un grupo de estudiantes de Medicina, Udelar.  
El mismo fue financiado por CSIC: Programa PAIE. La estudiante responsable de este proyecto es  
Vanina Clouzet. Nathalia Vitureira es investigador responsable. Con este nuevo proyecto  
buscamos evidenciar si el consumo de pasta base de cocaína en hembras gestantes promueve  
cambios en la estructura y funcionalidad de las conexiones sinápticas.  
5 horas semanales  
Facultad de Medicina , Departamento de Fisiología  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
RRHH formados en el proyecto:  
Pregrado:4  
Financiación:  
Facultad de Medicina, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: VITUREIRA, N , Vanina Clouzet (Responsable)  
Palabras clave: pasta base de cocaína consumo prenatal función sináptica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Funcionalidad sináptica

**Interacción neuro-glial en la plasticidad sináptica homeostática: papel del ATP y de los canales de conexinas y panexinas astrocitarios (03/2019 - 12/2021 )**

Este proyecto busca profundizar en los mecanismos que subyacen la comunicación neuro-glia en la modulación de la función presináptica dependiente de actividad

12 horas semanales

Facultad de Medicina , Departamento de Fisiología

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: VITUREIRA, N , ABUDARA V , CURTI, S. , Rafael A. , CAIRUS, A, Tizzoni M.

Palabras clave: plasticidad sináptica homeostática sinapsis tripartita panexina1 conexina43

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica

**Canales de panexina 1 acoplan la interfaz neuro-vascular en pericitos cerebrales (03/2018 - 12/2020 )**

Este proyecto busca profundizar en los mecanismos moleculares que controlan la interfaz neuro-vascular in vivo.

4 horas semanales

Facultad de Medicina , Departamento de Fisiología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: VITUREIRA, N , ABUDARA V (Responsable) , Mai S; Mai-Morente S

Palabras clave: panexina 1 neuro-vascular

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / comunicación celular

**Estudio del papel diferencial de las células gliales en la plasticidad sináptica homeostática (03/2019 - 12/2019 )**

Este proyecto se financió por el programa PAIE (CSIC). La estudiante responsable del proyecto fue Marina Tizzoni. Nathalia Vitureira ejerció como investigador responsable.

5 horas semanales

Facultad de Medicina , Departamento de Fisiología

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Facultad de Medicina, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: VITUREIRA, N (Responsable) , Tizzoni M. (Responsable)

Palabras clave: sinapsis tripartita señalización neuro-glia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Sinapsis tripartita

**Control neuronal del intercambio mediado por hemicanales en pericitos del hipocampo y sus implicancias en la micro-circulación cerebral? (04/2015 - 03/2017 )**

2015-2017- Proyecto CSIC de Investigación + Desarrollo (I+D Llamado 2014), 2015-2017, Título del proyecto: "Control neuronal del intercambio mediado por hemicanales en pericitos del hipocampo y sus implicancias en la micro-circulación cerebral?. Investigadora Responsable: Dra. Verónica Abudara. Nathalia Vitureira forma parte del equipo de investigadores.

3 horas semanales

Facultad de Medicina

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido  
RRHH formados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: Verónica ABUDARA HAIM (Responsable) , Nathalia VITUREIRA SERPA  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

## **DOCENCIA**

### **Unidad Curricular Neurociencia (07/2024 - a la fecha)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
UC10 Neurociencia, 158 horas, Teórico

### **Ciclo Basico Comunitario (07/2012 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

### **Ciclo Básico Clínico Comunitario (07/2020 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

### **Ciclo Básico Clínico Comunitario (07/2019 - 09/2019 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
BCC3, 3 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

### **Neurotrauma (04/2019 - 04/2019 )**

Especialización  
Invitado  
Asignaturas:  
Neurotrauma 2019: foco en Neuroplasticidad, 6 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

### **Ciclo Basico Comunitario (04/2016 - 07/2016 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
CBCC5, 3 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

### **Curso de posgrado. PEDECIBA. Subarea Neurociencias (11/2014 - 11/2014 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Desarrollo y Plasticidad del Sistema Nervioso, 3 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

### **Ciclo Basico Comunitario (07/2014 - 09/2014 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
CBCC3: Neurociencias, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Curso de posgrado. PEDECIBA. Subarea Neurociencias (07/2013 - 09/2013)**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencias I, 20 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Ciclo básico comunitario (07/2013 - 09/2013)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Neurociencias, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**PEDECIBA (12/2011 - 12/2012)**

Especialización  
Invitado  
Asignaturas:  
Vectores Virales para la Expresión de genes Foráneos en células Eucariotas", 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /

**Ciclo Básico Comunitario (07/2012 - 09/2012)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Neurociencia (CBCC3), 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**EXTENSIÓN**

**Semana del Conocimiento del Cerebro 2013. Actividades interactivas. (03/2012 - 03/2012)**

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología  
10 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

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

Área Biología (PEDECIBA)

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (11/2012 - a la fecha)**

Investigador Grado 3. Área Biología 10 horas semanales

**ACTIVIDADES**

**DOCENCIA**

**PEDECIBA Biología (09/2018 - a la fecha)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencias, Módulo 3, 3 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) (03/2024 - a la fecha)**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencia, módulo 1, 60 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA-UdelaR) (03/2022 - 12/2022 )**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso básico de neurociencia, módulo 1, 60 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Subárea Neurociencias (05/2020 - 07/2020 )**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso Introductorio a LATP, módulo 1, 30 horas, Teórico

**Subárea Neurociencias (08/2019 - 08/2019 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Curso Modelos Experimentales de Daño al Sistema Nervioso, 2 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA-UdelaR) (03/2019 - 05/2019 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencias, Módulo 1, 5 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Subárea Neurociencias (10/2018 - 10/2018 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencia, módulo 3, 10 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**Subárea Neurociencias (04/2017 - 07/2017 )**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencias, Módulo 1, 20 horas, Teórico-Práctico

**(04/2016 - 06/2016 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:

Curso Básico de Neurociencia. Módulo 1, 2 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**(10/2015 - 10/2015 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
"INTRODUCCIÓN AL CULTIVO PRIMARIO DE CÉLULAS NEURALES 2015 (2ª EDICIÓN)", 20 horas, Teórico-Práctico

**Subárea Neurociencias (03/2015 - 06/2015 )**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencias. Módulo 1, 60 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**(10/2014 - 11/2014 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
"Desarrollo y Plasticidad del Sistema Nervioso", 6 horas, Teórico-Práctico

**(03/2013 - 07/2013 )**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Curso Básico de Neurociencias I, 20 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**(12/2011 - 12/2011 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Vectores Virales para la Expresión de genes Foráneos en células Eucariotas, 30 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /

**PASANTÍAS**

**Micropasantías ANEP-PEDECIBA: "Los cultivos disociados neuronales como herramienta para el estudio del sistema nervioso" (08/2019 - 08/2019 )**

Departamento de Fisiología, Laboratorio de Comunicación Sináptica  
15 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

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

Institut Pasteur de Montevideo / Neuroinflamación y terapia génica

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (05/2013 - 05/2022)**

Investigador asociado 8 horas semanales

**ACTIVIDADES**

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Identificación de nuevas moléculas involucradas en procesos de plasticidad sináptica homeostática (10/2012 - a la fecha )**

Objetivo: Aportar conocimiento sobre nuevas moléculas involucradas en procesos de plasticidad sináptica homeostática mediante la utilización de técnicas de proteómica.

12 horas semanales

Unidad de Bioquímica Analítica y Proteómica. , Coordinador o Responsable

Equipo: CB , RD

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

### **Papel del cd300f en plasticidad sináptica (05/2013 - a la fecha )**

El objetivo de esta línea de investigación es caracterizar la posible función del cd300f en la regulación de la función sináptica. Co- responsable Dr. Hugo Peluffo.

10 horas semanales

Laboratorio de Neurodegeneración , Coordinador o Responsable

Equipo: PELUFFO, H , ALI, D

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

## DOCENCIA

### **Curso interno Instituto Pasteur de Montevideo (04/2019 - 04/2019 )**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Neurotrauma 2019: foco en Neuroplasticidad, 15 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - INGLATERRA

Medical Research Council

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Funcionario/Empleado (11/2007 - 10/2011)** Trabajo relevante

Investigador posdoctoral 36 horas semanales / Dedicación total

Medical Research Council- Laboratory for Molecular Cell Biology. London, United Kingdom.

## ACTIVIDADES

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Spatial distribution of pre and postsynaptic strengths (09/2010 - a la fecha )**

Una respuesta sináptica global requiere de una precisa regulación de la función pre y postsináptica a nivel de sinapsis individuales. Con esta segunda línea de investigación intento comprender la relación entre ambas funciones mediante la monitorización de parámetros como la liberación de neurotransmisores y los niveles de receptores de glutamato (AMPA). Es esta relación alterada por cambios en la actividad sináptica? Depende de la distribución espacial de las sinapsis? Estas son algunas de las preguntas que intento responder a través de esta investigación. Durante esta primera parte del proyecto he tenido la oportunidad de trabajar directamente y dirigir la tesis de maestría de Carolin Riemer "Optical characterization of the distribution of synaptic strengths of hippocampal neurons". Master of Science. TU-Braunschweig-technische Universitat Braunschweig-Germany. La segunda parte de esta línea de investigación incluye estudiar la participación del complejo de adhesión N-cadherina/ $\beta$ -catenina en el mantenimiento de esta relación entre la función pre y postsináptica. Estos resultados están en proceso de preparación para su publicación

15 horas semanales

MRC, Laboratory for Molecular Cell Biology , Coordinador o Responsable

Equipo: RIEMER, C

Áreas de conocimiento:

**Retrograde regulation of the synaptic vesicle cycle by synaptic cell adhesion molecules (11/2007 - 10/2011)**

N-cadherin is a homophilic adhesion protein that remains expressed at mature excitatory synapses beyond its developmental role in synapse formation. We have investigated the transsynaptic activity of N-cadherin in regulating synapse function in cultured hippocampal neurons using optical methods and electrophysiology. Interfering with N-cadherin expression in postsynaptic neurons reduces basal release probability (pr) at inputs to the neuron, and this transsynaptic impairment of release accompanies impaired vesicle endocytosis. Moreover, the loss of GluA2, which decreases pr by itself, occludes the effect of interfering with postsynaptic N-cadherin. The loss of postsynaptic N-cadherin activity, however, does not affect the compensatory upregulation of pr induced by activity silencing, while postsynaptic  $\beta$ -catenin deletion blocks this presynaptic homeostatic adaptation. Our findings suggest that postsynaptic N-cadherin plays a role in linking basal pre- and postsynaptic strengths to control the level of pr offset while the gain adjustment of pr requires a distinct transsynaptic pathway involving  $\beta$ -catenin.

36 horas semanales

Medical Research Council, Laboratory for Molecular Cell Biology, Coordinador o Responsable

Equipo: LETELLIER, M, GODA, Y

Palabras clave: release probability

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Regulation of synaptic function by cell adhesion molecules (01/2010 - 12/2014)**

EU 7th Framework Programme HEALTH-F2-2009-241498 European Consortium on Synaptic Protein Networks In Neurological and Psychiatric Diseases (EUROSPIN) (Coordinator - N. Brose) co-PI, Yukiko Goda - €586,492 over 4 years

30 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: GODA, Y (Responsable)

**CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

**Laboratory for Molecular Cell Biology (10/2010 - 04/2011)**

Orientación estudiante de maestría de la Universidad: Technische Universität Braunschweig.

Department of Life Sciences. Masterprogram Biology

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

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

Universidad de Barcelona

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Becario (04/2002 - 10/2007)** Trabajo relevante

Investigador predoctoral 40 horas semanales / Dedicación total

Barcelona, España

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Papel de la antiadhesina renal Podocalixina en el desarrollo del sistema nervioso (04/2002 - 10/2007)**

Podocalyxin (PC) is the main glycoprotein expressed on the apical surface of glomerular podocytes. PC is a 140–160 kDa type I transmembrane protein composed of a highly sialylated ectodomain and a short cytoplasmic tail. PC has a strong negative charge and it has been proposed as an anti-adhesion responsible for maintaining the filtration slits open. podxl-deficient mice die soon after birth because of defects in kidney development and mutant podocytes do not form foot processes, which leads to glomerular reduced permeability and anuria. PC is also expressed in vascular endothelia, mesothelial cells, hematopoietic stem cells and in several types of tumors. In most circumstances, PC blocks adhesion. In the endothelial venules, however, PC acts as an adhesive ligand for L-selectin-expressing leukocytes. The cytosolic tail may also contribute to the unique organization of podocytes. Two cytosolic adaptor proteins, Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup>-Exchanger Regulatory Factor 2 (NHERF2) and Ezrin, interact with PC in kidney. Given the crucial role of PSA in multiple steps during neural development, we examined: 1- the distribution of PC mRNA and protein in developing and adult brain and the role of PC in brain development.

40 horas semanales

Parque Científico de Barcelona , Coordinador o Responsable

Equipo: SORIANO, E , MCNAGNY, K , BURGAYA, F

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurobiología del desarrollo

### **Alex3, a novel armadillo domain containing protein, involved both in mitochondrial dynamics and Wnt canonical pathway (06/2005 - 07/2007 )**

Brain function requires neuronal activity-dependent energy consumption. Neuronal energy supply is controlled by molecular mechanisms that regulate mitochondrial dynamics, including Kinesin motors and Mitofusins, Miro1-2 and Trak2 proteins. Here we show a new protein family that localizes to the mitochondria and controls mitochondrial dynamics. This family of proteins is encoded by an array of armadillo (Arm) repeat-containing genes located on the X chromosome. The Armcx cluster is unique to Eutherian mammals and evolved from a single ancestor gene (Armc10). We show that these genes are highly expressed in the developing and adult nervous system. Furthermore, we demonstrate that Armcx3 expression levels regulate mitochondrial dynamics and trafficking in neurons, and that Alex3 interacts with the Kinesin/Miro/Trak2 complex in a Ca<sup>2+</sup>-dependent manner. Our data provide evidence of a new Eutherian-specific family of mitochondrial proteins that controls mitochondrial dynamics and indicate that this key process is differentially regulated in the brain of higher vertebrates.

5 horas semanales

Parque Científico de Barcelona , Integrante del equipo

Equipo:

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Identification of new genes and signaling pathways implicated in cortical development. (03/2006 - 04/2008 )**

Responsable del proyecto Dr. Eduardo Soriano Garcia

40 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: SORIANO, E (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurobiología del desarrollo

### **Mitochondrial role in neuronal death: Function of Alex 3 in neurodegeneration (10/2005 - 09/2007 )**

Responsable del proyectos: Dr Eduardo Soriano Garcia

12 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: SORIANO, E (Responsable)

Areas de conocimiento:

**Analysis of PRP intracellular signalling: Role of APP/DAB1 (03/2003 - 04/2005 )**

12 horas semanales

Investigación

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: DEL RIO, J (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

**Parque Científico de Barcelona, Laboratorio de Neurobiología del desarrollo y la regeneración neuronal (02/2007 - 10/2007)**

Entrenamiento en técnicas de cultivos celulares a estudiante de Doctorado (Msc. Esther Perez)

20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**PASANTÍAS**

**(10/2003 - 11/2003 )**

Biomedical Research Centre, University of British Columbia

50 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

**SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA - URUGUAY**

Departamento de Laboratorios de Salud Pública / Virología

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (01/2001 - 10/2001)**

Ayudante de investigación 20 horas semanales

Montevideo, Uruguay

**Otro (01/1999 - 12/1999)**

Ayudante de investigación 20 horas semanales

Virología. Ayudante de investigación en proyecto de investigación. Montevideo, Uruguay

Supervisor: Dr. José Russi

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Vigilancia laboratorial de virus influenza circulantes en Uruguay (01/1999 - 12/1999 )**

20 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: RUCHANSKY, D , RUSSI, J

Areas de conocimiento:

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

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Evaluation of GS1404 against influenza virus infections (01/1999 - 12/1999 )**

20 horas semanales

Ministerio de Salud Publica  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: RUCHANSKY, D , RUSSI, JC (Responsable)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /

#### **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

##### **(01/2001 - 10/2001 )**

Ministerio de Salud Publica, Virologia  
20 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /

##### **(01/1999 - 12/1999 )**

Ministerio de Salud Publica, Virologia  
20 horas semanales

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

Facultad de Ciencias / Departamento de Virología

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Otro (04/1995 - 07/2000)**

20 horas semanales  
Ayudante de investigacion honoraria en la Seccion Virologia de la Facultad de Ciencias.  
Montevideo, Uruguay. Supervisor: Juan R. Arbiza  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

#### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Molecular Epidemiology of Human Respiratory Syncytial Virus Infections (06/1999 - 07/2001 )**

20 horas semanales  
Facultad de Ciencias, Seccion Virologia , Otros  
Equipo: ARBIZA, J , FRABASILE, S  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /

##### **Genotyping of Uruguayan Human Adenovirus (04/1997 - 07/1999 )**

20 horas semanales  
Facultad de Ciencias, Seccion Virologia , Otros  
Equipo: ARBIZA, J , FRABASILE, S  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /

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

##### **Molecular Epidemiology of Human Respiratory Syncytial Virus Infections (03/1999 - 09/2001 )**

20 horas semanales  
Desarrollo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ARBIZA, J (Responsable)

## **DOCENCIA**

### **(10/2001 - 10/2001 )**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Curso de profundización "Biología de Mamíferos Marinos", 3 horas, Teórico

### **(04/1999 - 07/2000 )**

Grado

Asistente

Áreas de conocimiento:

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

## **PASANTÍAS**

### **(09/1998 - 11/1999 )**

Facultad de Ciencias, Sección Virología

20 horas semanales

## **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: 1 hora

Carga horaria de gestión: 5 horas

## **Producción científica/tecnológica**

Luego de mi retorno a Uruguay, obtuve en el año 2015 el cargo titular de Profesor Adjunto en el Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, UdelaR, y actualmente soy responsable del Laboratorio de Comunicación Sináptica en dicho Departamento, comenzando una nueva etapa como investigador independiente. Desde entonces nos hemos encargado de poner en marcha el laboratorio en lo que respecta a obtener espacios de trabajo, equipamiento, obtención de reactivos, RRHH y solicitud de fondos para iniciar y desarrollar nuestra investigación.

Nuestra investigación tiene como particularidad el vincular entre sí varios paradigmas novedosos inherentes a la comunicación celular y sináptica. En este sentido, esperamos develar mecanismos que subyacen la PSH la cual ha comenzado a ser recientemente comprendida como una forma de modulación sináptica que actúa en conjunto con la plasticidad de Hebb. En particular, nos centramos en caracterizar nuevas vías de señalización que participen en el ajuste homeostático de la función presináptica y proponemos al ATP como mediador, candidato que vincula el metabolismo neuronal con la actividad sináptica. Además otorgamos un papel relevante a la glía y a la interacción neuro-glial en el establecimiento de la PSH. Nuestra investigación es pionera en este contexto. El concepto actual de la sinapsis como una estructura cuatripartita tiene en cuenta que la interacción entre el componente presináptico, el postsináptico, el astrocito y la microglía es esencial para mantener la eficiencia sináptica en un nivel óptimo. Sin embargo, el rol de las células gliales en este proceso ha sido, hasta hace muy poco, subvalorado.

Por otra parte, en el año 2022 incorporamos nuevas líneas de investigación centradas en evaluar el impacto prenatal crónico a drogas de abuso en el desarrollo y funcionalidad del hipocampo, incorporando nuevos estudiantes de posgrados interesados en esta temática y permitiéndonos establecer colaboraciones científicas con otros grupos de la UdelaR e IIBCE.

## **Producción bibliográfica**

ARBITRADOS

**Prenatal Exposure to Vaporized High-Potency Cannabis Affects Hippocampal Synaptic Remodeling and Efficacy, Axonal Excitability, and Memory in Offspring (Completo, 2025)** Trabajo relevante

VITUREIRA, N

Journal of Neurochemistry, 2025

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00223042

E-ISSN: 14714159

DOI: [10.1111/jnc.70153](https://doi.org/10.1111/jnc.70153)

Una imagen del artículo fue seleccionada para la tapa de la revista publicada en julio 2025.

<https://onlinelibrary.wiley.com/toc/14714159/2025/169/7>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Editorial Article for the Virtual Special Issue: Celebrating the 30th anniversary of the Uruguayan Society for Neuroscience: Emergent topics from South America to global neuroscience (Completo, 2025)**

SILVA, AC. , VITUREIRA, N , ZOLESSI, F. R.

Neuroscience, 2025

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 03064522

DOI: [10.1016/j.neuroscience.2025.06.045](https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2025.06.045)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Pericyte pannexin1 controls cerebral capillary diameter and supports memory function (Completo, 2025)**

Mai S; Mai-Morente S, Isasi E. , Rafael A. , Gonzalo Budelli , SILVIA OLIVERA; SILVIA OLIVERA-BRAVO , VITUREIRA, N , ABUDARA V

Nature Communications, 2025

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20411723

DOI: [10.1038/s41467-025-61312-0](https://doi.org/10.1038/s41467-025-61312-0)

Aceptación condicionada a revisión editorial. El proceso de revisión e intercambio entre revisores y autores ha finalizado positivamente (ver correo adjunto).

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Pannexin 1 channels: A Bridge Between Synaptic Plasticity and Learning and Memory Processes (Completo, 2025)**

Illanes-Gonzalez , Flores-Muñoz , VITUREIRA, N , Ardiles

Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 2025

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01497634

DOI: [10.1016/j.neubiorev.2025.106173](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106173)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Glial Cx43 hemichannels and neuronal Panx1 hemichannels and P2X7 receptors orchestrate presynaptic homeostatic plasticity (Completo, 2024)** Trabajo relevante

Rafael A. , Tizzoni M. , CAIRUS, A , CRISTIAN JUSTET , ABUDARA V , VITUREIRA, N

Cellular Signalling, 2024

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08986568

DOI: [10.1016/j.cellsig.2024.111113](https://doi.org/10.1016/j.cellsig.2024.111113)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**P2X7 receptor activation awakes a dormant stem cell niche in the adult spinal cord (Completo, 2023)**

FALCO M.V , Gabriela FABBIANI , Maciel, C. , Spring Valdivia , VITUREIRA, N , RUSSO, RE

Frontiers in Cellular Neuroscience, 2023

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16625102

DOI: [10.3389/fncel.2023.1288676](https://doi.org/10.3389/fncel.2023.1288676)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Microglial CD300f immune receptor contributes to the maintenance of neuron viability in vitro and after a penetrating brain injury (Completo, 2023)**

Ali, D , VITUREIRA, N , H. PELUFFO

Scientific Reports, v.: 13 2023

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20452322

DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43840-1>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**P2X7 receptors and pannexin1 hemichannels shape presynaptic transmission. (Completo, 2023)** Trabajo relevante

VITUREIRA, N , Rafael A. , ABUDARA V

Purinergic Signalling, 2023

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15739538

E-ISSN: 15739546

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11302-023-09965-8>

NV contact and correspondence author VA correspondence author

Scopus®

**Editorial: Cellular and molecular mechanisms of synaptic plasticity at hippocampal and cortical synapses (Reseña, 2022)**

VITUREIRA, N , De Pasquale, R , Leao RM , ROSSI F. M.

Frontiers in Cellular Neuroscience, v.: 16 98062, 2022

Palabras clave: synaptic plasticity

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 16625102

DOI: [10.3389/fncel.2022.980623](https://doi.org/10.3389/fncel.2022.980623)

Scopus®

**Glial ATP and large pore channels modulate synaptic strength in response to chronic inactivity (Completo, 2020)** Trabajo relevante

VITUREIRA, N

Molecular Neurobiology, 2020

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 08937648

Scopus®

**CD300f immunoreceptor is associated with major depressive disorder and decreased microglial metabolic fitness. (Completo, 2020)**

LAGO, N. , Kaufmann NF , Negro-Demontel ML , ALÍ-RUIZ , Ghisleni, G , Arcas-Gacrcía A , VITUREIRA, N , Jansen K , Souza, LM , Silva RA , Lara DR , Pannunzio B , JUAN ANDRES ABIN-CARRIQUIRY , Amo-Aparicio J , Martin-Otal C , Naya H , McGavern D , Sayos J , Ruben , Kaster M , H. PELUFFO

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v.: 117 12 , p.:6651 - 6662, 2020

Palabras clave: immunoreceptorsdepression depression

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet


ISSN: 00278424

E-ISSN: 10916490


DOI: [10.1073/pnas.1911816117](https://doi.org/10.1073/pnas.1911816117)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®


**The interplay between Hebbian and homeostatic synaptic plasticity (Completo, 2013)**

VITUREIRA, N , GODA, Y  
The Journal of Cell Biology, v.: 203 2 , p.:175 - 186, 2013  
Palabras clave: synaptic plasticity  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
Escrito por invitación  
ISSN: 00219525  
E-ISSN: 15408140  
DOI: [10.1083/jcb.201306030](https://doi.org/10.1083/jcb.201306030)  
<http://jcb.rupress.org/content/203/2/175.full>  
Corresponding authors: NV and YG  



**The Eutherian-specific Armcx gene cluster encodes for mitochondrial proteins that regulate neuronal trafficking and interacts with the KHC/Miro/Trak2 complex (Completo, 2012)**

LÓPEZ-DOMÈNECH, G , SERRAT, R , MIRRA, S , DANIELLO, S , SOMORJAI, I , ABAD, A ,  
VITUREIRA, N , GARCÍA-ARUMÍ, E , ALONSO, MT , RODRIGUEZ-PRADOS, M , BURGAYA, F ,  
ANDREU, A , GARCIA-SANCHO, J , TRULLAS, R , GARCÍA-FERNÁNDEZ, J , SORIANO, E  
Nature Communications, v.: 3 814 , 2012  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
E-ISSN: 20411723  
DOI: [10.1038/ncomms1829](https://doi.org/10.1038/ncomms1829)  



**Differential control of presynaptic efficacy by postsynaptic N-cadherin and  $\beta$ -catenin (Completo, 2012)** 

VITUREIRA, N , LETELLIER, M , WHITE, N , GODA, Y  
Nature Neuroscience, v.: 15 1 , p.:81 - 89, 2012  
Palabras clave: release probability homeostatic plasticity  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 10976256  
E-ISSN: 15461726  
DOI: [10.1038/nn.2995](https://doi.org/10.1038/nn.2995)  
<http://www.nature.com/neuro/journal/v15/n1/full/nn.2995.html>  


**Homeostatic plasticity: from single synapses to neural circuits (Completo, 2012)**

VITUREIRA, N , LETELLIER, M , GODA, Y  
Current Opinion in Neurobiology, v.: 22 3 , p.:516 - 521, 2012  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
Escrito por invitación  
ISSN: 09594388  
DOI: [10.1016/j.conb.2011.09.006](https://doi.org/10.1016/j.conb.2011.09.006)  


**The renal anti-adhesin Podocalyxin regulates axonal fasciculation, synaptogenesis and oligodendrocyte migration (Completo, 2010)** 

VITUREIRA, N , ANDRES, R , MARTINEZ, A , DE CASTRO, F , BRIBIAN, A , BLASI, J , BURGAYA, F ,  
DEL RIO, JA , MCNAGNY, K , SORIANO, E  
PLoS ONE, v.: 5 2010  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
E-ISSN: 19326203  


**Pattern of expression of the podocalyxin gene in the mouse brain during development (Completo,**

2005)

VITUREIRA, N , MCNAGNY, K , SORIANO, E , BURGAYA, F

Gene Expression Patterns, v.: 5 p.:349 - 354, 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1567133X

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Genotyping of Uruguayan Human Adenovirus isolates collected between 1994 and 1998 (Completo, 2005)**

FRABASILE, S , VITUREIRA, N , PEREZ, G , MATEOS, S. , ARBIZA, J

Acta Virologica, v.: 49 p.:129 - 132, 2005

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0001723X

E-ISSN: 13362305

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Antigenic and genetic variability of human respiratory syncytial viruses (group A) isolated in Uruguay and Argentina: 1993-2001 (Completo, 2003)**

FRABASILE, S , DELFRARO, A , FACAL, L , VIDELA, C , GALIANO, M , DE SIERRA, M.J ,

RUCHANSKY, D , VITUREIRA, N , BEROIS, M , CARBALLAL, G , RUSSI, J , ARBIZA, J

Journal of Medical Virology, v.: 71 p.:305 - 312, 2003

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01466615

E-ISSN: 10969071

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Variable nominance of respiratory syncytial virus groups A and B in Uruguay during fourteen consecutive years (Completo, 2003)**

ARBIZA, J , DELFRARO, A , FRABASILE, S , RUCHANSKY, D , VITUREIRA, N , DE SIERRA, M.J ,

BEROIS, M , BLANC, A , FACAL, L , NEGRO, C , COLINA, R , HORTAL, M

VIRUS Reviews & Research, v.: 8 35 , 2003

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15192563

E-ISSN: 23579323

## LIBROS

**The Dyslexic Brain: New Pathways in Neuroscience Discovery ( Participación , 2006) Publicado**

BURGAYA, F , ANDRES, R , VITUREIRA, N , LÓPEZ-DOMÉNECH, G , DE LECEA, L , SORIANO, E

Editorial: Lawrence Erlbaum Associates Publishers , London

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

New genes involved in cortical development

Página inicial , Página final

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

**Differential control of presynaptic efficacy by postsynaptic N-cadherin and  $\beta$ -catenin (2012)**

VITUREIRA, N , LETELLIER, M , WHITE, N , GODA, Y

Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: European Synapse Symposium  
Ciudad: Amsterdam  
Año del evento: 2012  
Anales/Proceedings: Nature Neuroscience  
Volumen: 15  
Fascículo: 1  
Página inicial: 81  
Página final: 89  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica  
Medio de divulgación: Otros  
Presentación oral: invitado

**Differential control of presynaptic efficacy by postsynaptic N-cadherin and  $\beta$ -catenin**

**(2012)** [Trabajo relevante](#)

VITUREIRA, N , LETELLIER, M , WHITE, N , GODA, Y

Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 3rd European Synapse Meeting  
Ciudad: Balaton Lake, Hungary  
Año del evento: 2012  
Anales/Proceedings: Nature Neuroscience  
Volumen: 15  
Fascículo: 1  
Página inicial: 81  
Página final: 89  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Plasticidad sináptica  
Medio de divulgación: Internet

**The renal anti-adhesin Podocalyxin regulates axonal fasciculation, synaptogenesis and oligodendrocyte migration (2010)** [Trabajo relevante](#)

VITUREIRA, N , ANDRES, R , MARTINEZ, A , DE CASTRO, F , BRIBIAN, A , BLASI, J , BURGAYA, F , DEL RIO, JA , MCNAGNY, K , SORIANO, E

Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 5th Forum of European Neuroscience  
Ciudad: Vienna, Austria  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: Plos One  
Volumen: 5  
Fascículo: 8  
Serie: e12003  
ISSN/ISBN: 1932-6203  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet

**Genotyping of Uruguayan Human Adenovirus isolates collected between 1994 and 1998 (2005)**

FRABASILE, S , VITUREIRA, N , PEREZ, G , MATEOS, S , ARBIZA, J

Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Meeting of younger researchers of AUGM  
Ciudad: Curitiba, Brasil  
Año del evento: 2005  
Anales/Proceedings: Acta Virologica

Volumen:49129  
Pagina inicial: 129  
Pagina final: 132  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /  
Medio de divulgación: Internet

### **Pattern of expression of the podocalyxin gene in the mouse brain during development**

**(2005)** Trabajo relevante

VITUREIRA, N , MCNAGNY, K , SORIANO, E , BURGAYA, F  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 5th Forum of European Neuroscience  
Ciudad: Vienna, Austria  
Año del evento: 2005  
Anales/Proceedings:Gene Expression Patterns  
Volumen:5  
Pagina inicial: 349  
Pagina final: 354  
ISSN/ISBN: 1567-133X  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet

## **Producción técnica**

### **OTRAS PRODUCCIONES**

### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS**

#### **Vectores virales para la expresion de genes foraneos en celulas eucariotas (2011)**

VITUREIRA, N  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Virologia  
Duración: 2 semanas  
Lugar: Facultad de Ciencias  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Pública y Medioambiental / Virologia

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

#### **Material docente de tareas grupales (CBCC3) (2018)**

VITUREIRA, N  
  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Participación en la elaboración y modificaciones realizadas en el material docente de tareas grupales a distribuir a los estudiantes de CBCC3 (facultad de Medicina, UdelaR). Curso 2018.  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

#### **IV Jornada de Puertas Abiertas del Departamento de Fisiología (2019)**

VITUREIRA, N

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay

Idioma: Español

Información adicional: Evento realizado con el fin de compartir a estudiantes y docentes de la Facultad de Medicina las diferentes actividades de investigación que se realizan en el Dpto de Fisiología. También participan estudiantes de secundaria.

### **III Jornada de Puertas Abiertas del Departamento de Fisiología (2018)**

VITUREIRA, N

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Medicina Montevideo

Idioma: Español

Institución Promotora/Financiadora: Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina

### **II Jornada de Puertas Abiertas del Departamento de Fisiología (2017)**

VITUREIRA, N

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Medicina Montevideo

Idioma: Español

Institución Promotora/Financiadora: Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina

Información adicional: Evento realizado con el fin de compartir a estudiantes y docentes de la Facultad de Medicina las diferentes actividades de investigación que se realizan en el Dpto de Fisiología. También participan estudiantes de secundaria.

### **Jornadas de Puertas Abiertas del Departamento de Fisiología (2016)**

VITUREIRA, N

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Medicina Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Institución Promotora/Financiadora: Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina

Información adicional: Evento realizado con el fin de compartir a estudiantes y docentes de la Facultad de Medicina las diferentes actividades de investigación que se realizan en el Dpto de Fisiología. También participan estudiantes de secundaria.

### **Cellular and Molecular Mechanisms of Neuronal Plasticity - FALAN Meeting (2016)**

VITUREIRA, N

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Argentina

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Otros

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: FALAN

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Información adicional: Organizador del Simposio "Cellular and Molecular Mechanisms of Neuronal Plasticity". 19 de octubre de 2016. II FALAN Congress,

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

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

#### **PRESENTACIÓN DE PROYECTOS CONJUNTOS DE INVESTIGACIÓN en Uruguay, Argentina y Brasil (2023 / 2023)**

Sector Empresas/Mixto / Empresa Mixta / Centro Latinoamericano de Biotecnología , Uruguay

Cantidad: Menos de 5

**Fondo Vaz Ferreira de Apoyo a Proyectos de Investigación en todas las Áreas del Conocimiento ( 2023 / 2023 )**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Salud Pública / Áreas y Programas de la Salud , Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

**Fondo Clemente Estable (FCE): convocatoria 2022 ( 2022 / 2022 )**

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

**Comité de evaluación y seguimiento de la convocatoria 2019. Maestrías y Doctorados en Uruguay ( 2019 / 2019 )**

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

**Fondo Vaz Ferreira de Apoyo a Proyectos de Investigación en todas las Áreas del Conocimiento ( 2017 / 2017 )**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología , Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

**COMITÉ EDITORIAL**

**Frontiers in Cellular Neuroscience: Research Topic: Cellular and Molecular Mechanisms of Synaptic Plasticity at Hippocampal and Cortical Synapses ( 2020 / 2022 )**

Tipo de publicación: Compilaciones  
Editorial: Frontiers in Cellular Neuroscience  
Edición o Revisión: Edición  
Cantidad: De 5 a 20

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**3rd FALAN Congress ( 2022 )**

Revisiones  
Brasil

Participation in the evaluation process of the IBRO-LARC /FALAN and FALAN Travel Grants, as well as of the abstract's acceptance.

**II Congreso Nacional de Biociencias 2019 ( 2019 / 2019 )**

Revisiones  
Uruguay

Evaluadora de trabajos presentados en formato póster

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Llamado a contratos posdoctorales 2023 ( 2023 / 2023 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

Pedeciba

**3rd FALAN Congress: abstract acceptance ( 2022 / 2022 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
FALAN

**IBRO-LARC /FALAN and FALAN Travel Grants ( 2022 / 2022 )**

Comité evaluador  
Cantidad: Menos de 5  
IBRO-LARC /FALAN and FALAN

**Programa de movilidad e intercambio académico (MIA, CSIC) ( 2022 / 2023 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
CSIC-UdelaR

**Maestrías y Doctorados en Uruguay ( 2019 / 2019 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

**JURADO DE TESIS**

**Pedeciba Biología. Subárea Neurociencia ( 2023 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Subárea neurociencias , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Tribunal de tesis de doctorado del estudiante Bruno Pannuzio. fecha 13/11/2023

**Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas ( 2023 / 2023 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Neurociencia , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Estudiante MsC Bruno Pannuzio. Título de la tesis ?El inmunorreceptor CD200R1 en diferentes contextos de neuroinflamación: desde mecanismos a estrategias terapéuticas?

**Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 2021 / 2021 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Nivel de formación: Grado

**Pedeciba Biología. Subárea Neurociencias ( 2019 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Título de la tesis: Modulación purinérgica en las células ependimarias de la médula espinal.  
Estudiante: Cecilia Maciel Tutor: Dr. Raúl Russo

**Pedeciba Biología. Subárea Neurociencia ( 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA). Estudiante M<sup>a</sup> Luciana Negro Demontel.  
Título ?Caracterización de la función del receptor CD300f en el mantenimiento de la homeostasis

del SNC y su papel durante la neuroinflamación post-traumática?. 2018. Tribunal: Raúl Russo, Nathalia Vitoreira y Mercedes Segovia.

#### **Pedeciba Biología, subárea Neurociencia ( 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA). Estudiante MSc Eugenia Isazi. Título: ?Rol de los astrocitos en el compromiso neurovascular y de la sustancia blanca en dos patologías del neurodesarrollo?. 2018. Tribunal: Mónica Brauer, Giselle Prunell y Nathalia Vitoreira.

#### **Pedeciba Biología. Subárea Neurociencia ( 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA). Estudiante Sofía Ibarburu. Título ? Neuroinflamación en un modelo de trasplante intraespinal de células gliales aberrantes que sobre-expresan la hSOD1G93A?. 2017. Tribunal: Giselle Prunell, Nathalia Vitoreira y Mercedes Segovia.

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 2016 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Nivel de formación: Grado

. Tesis de Grado en Ciencias Biológicas. Estudiante Carina Aldecosea. Título ?Estudio de células serotoninérgicas en respuesta a una lesión en la médula espinal de la tortuga?. 2016. Orientador: Raúl Russo. Tribunal: Sebastián Curti y Nathalia Vitoreira.

#### **Pedeciba Biología. Subarea Neurociencia ( 2016 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Nivel de formación: Maestría

Estudiante: Martín Baccino Título: The role of oxygen supply in the regulation of neural stem cell proliferation in the brain of Drosophila. Tutor: Dr. Rafael Cantera Co-tutor: Dr. Boris Egger

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 2015 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Nivel de formación: Grado

Estudiante: Eugenia Saiz Título: Caracterización de un cultivo primario de romboencéfalo enriquecido en neuronas serotoninérgicas. Tutora: Dra. Patricia Lagos Co-tutora: Giselle Prunell

#### **Pedeciba Biología. Subarea Neurociencia ( 2013 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Nivel de formación: Maestría

Estudiante: Lucía M Ruiz Perera Título de la tesis: Búsqueda de proteínas responsables de la reactivación de la plasticidad de la corteza visual de ratón adulto. Orientador: Dr. Francesco M. Rossi

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

#### **El ATP como modulador de la Plasticidad Sináptica Homeostática. Vías purinérgicas implicadas (2019 - 2024)**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina /  
Departamento de Fisiología , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas, PEDECIBA  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Alberto Rafael  
País: Uruguay

#### **"Rol de los canales de Px1 en la plasticidad sináptica homeostática" (2020 - 2023)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología  
(PEDECIBA) / Neurociencias , Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA-UdelaR)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Marina Tizzoni  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
MT obtuvo beca CAP (Convocatoria 2019) para la realización de estudios de posgrado .

#### **El inmuno receptor cd300f microglial contribuye al mantenimiento de la viabilidad neuronal, al remodelamiento sináptico e influye sobre el comportamiento de ratones (2017 - 2023)**

Tesis de doctorado  
Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut  
Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay  
Programa: PEDECIBA  
Tipo de orientación: Cotutor ( H. PELUFFO , VITUREIRA, N )  
Nombre del orientado: Daniela Ali  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Co-Orientadora de la estudiante de Doctorado Daniela Ali. Orientador Hugo Peluffo (Dpto de  
Histología, Facultad de Medicina, UdelaR) (PEDECIBA). Posible rol modulador del inmunoreceptor  
CD300f en el fenotipo microglial y en la plasticidad sináptica. Fecha de inicio: noviembre 2017.

#### **Interacción neuro-glial en la plasticidad sináptica homeostática: papel de los hemocanales astrocitarios**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Andrea Cairus  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

#### **Caracterización del rol del inmunoreceptor CD300f en el Sistema Nervioso Central.**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Daniela Ali  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Co-orientadora de la estudiante de Maestría Daniela Ali. Orientador Hugo Peluffo (Dpto de  
Histología, Facultad de Medicina, UdelaR). Título del trabajo: Caracterización del rol del  
inmunoreceptor CD300f en el Sistema Nervioso Central (PEDECIBA). Realizó pasaje a doctorado  
(Octubre, 2017).

#### **El ATP como modulador de la Plasticidad Sináptica Homeostática. Vías purinérgicas implicadas**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina /  
Departamento de Fisiología , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Alberto Rafael  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
El estudiante defendió su pasaje a doctorado el día 26/06/2019

#### **Optical characterization of the distribution of synaptic strength of hippocampal neurons**

Tesis de maestría  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Technische Universität Braunschweig , Gran Bretaña  
Programa: Master of Science  
Nombre del orientado: Carolin Riemer  
País: Gran Bretaña  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

#### **GRADO**

#### **Impacto de la exposición prenatal a cannabis vaporizado en sinapsis del hipocampo de ratas in vitro (2024 - 2025)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: 1992 - LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( VITUREIRA, N , CAIRUS, A )  
Nombre del orientado: Facundo Brizolara  
País: Uruguay

#### **Rol de la Panexina-1 en la plasticidad sináptica homeostática.**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Departamento de Fisiología , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Marina Tizzoni  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Orientadora de la estudiante de Pregrado Marina Tizzoni. Trabajo de pasantía, Licenciatura en Biología. Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay. Título del trabajo: Rol de la Panexina-1 en la plasticidad sináptica homeostática. Fecha de inicio: octubre 2017; fecha estimada de finalización junio 2019.

#### **Importancia de las células gliales en procesos de plasticidad sináptica homeostática**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Ivanna Bray  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

#### **OTRAS**

#### **ANÁLISIS DE LOS MECANISMOS DE LA NEUROPROTECCIÓN DEL PAR CD200-CD200R EN LA LESIÓN DE MÉDULA ESPINAL PARA EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS (2019 - 2023)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Bruno Pannunzio  
País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

NV es integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS). Estudiante de doctorado Bruno

Pannunzio. Orientadora: Dra. Natalia Lago; Instituto Pasteur Montevideo. 2019

**Patología de tipo priónico inducida por microglía expresando la mutación G93A de la superóxido dismutasa 1 (SOD1) (2018 - 2022)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA), Uruguay

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Sofía Ibarburu

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

NV es integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS). Estudiante de doctorado Sofía

Ibarburu. Orientador: Dr. Luis Barbeito. Instituto Pasteur Montevideo. 2018

**Rol de los conexones y panexones de los pericitos hipocampales en el intercambio a través de la barrera hematoencefálica. (2016 - 2020)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA), Uruguay

Programa: Doctorado en Biología

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Sandra Mai

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

NV es integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS); Estudiante de doctorado

Sandra Mai. Orientadora: Dra. Verónica Abudara; Facultad de Medicina, UdelaR. 2017

**TUTORÍAS EN MARCHA**

**POSGRADO**

**Efecto de la exposición prenatal a pasta base de cocaína en el desarrollo y funcionalidad del hipocampo (2023)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina /

Departamento de Fisiología, Uruguay

Programa: PEDECIBA- opción Neurociencias

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (VITUREIRA, N., PRIETO, JP)

Nombre del orientado: Vanina Clouzet

País/Idioma: Uruguay,

Beca de posgrado ANII

**Efecto de la exposición prenatal al Cannabis vaporizado en el desarrollo y funcionalidad del hipocampo (2022)**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina /

Departamento de Fisiología, Uruguay

Programa: Doctorado PROINBIO

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (VITUREIRA, N., PRIETO, JP)

Nombre del orientado: Andrea Cairus

País/Idioma: Uruguay,

Beca de posgrado CAP (CSIC)

**GRADO**

**Alteraciones en las funciones cognitivas del hipocampo y la exposición prenatal a pasta base de cocaína (2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias /  
Licenciatura en Biología Humana , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Biología Humana  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Ivana Furtado  
País/Idioma: Uruguay,

## **OTRAS**

### **Efectos del psicodélico no-clásico ibogaína, sobre la plasticidad de la corteza visual del ratón (2022)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología  
(PEDECIBA) , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Alejo Acuña  
País/Idioma: Uruguay,  
Formo parte de la Comisión de Admisión y Seguimiento del estudiante.

### **Modulación metabólica en modelos de dolor crónico (2017)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología  
(PEDECIBA) , Uruguay  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Valentina Lagos  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
NV forma parte de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS) Orientadora: Dra. Patricia  
Cassina. Facultad de Medicina, UdelAR 2017

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Sistema Nacional de Investigadores- Investigador Nivel 1 (2014)**

(Nacional)  
ANII  
Categoría Investigadore Nivel 1. Año 2014 a 2017

#### **Sistema Nacional de Investigadores. Investigador Nivel 1. (2012)**

(Nacional)  
ANII  
Período 2012-2014

#### **Programa de apoyo para la reiserccion de investigadores provenientes del extranjero (2012)**

(Nacional)  
PEDECIBA  
LLamado abierto de PEDECIBA donde se consideran solicitudes de apoyo para la instalación de científicos básicos que estén arribando al país para ocupar cargos académicos. Monto: \$ 100.000 (cien mil pesos uruguayos)los cuales fueron utilizados para gastos de inserción, tales como la compra de equipamiento y reactivos.

### **PRESENTACIONES EN EVENTOS**

#### **Neurobridge Symposium (2025)**

Simposio  
Simposio  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado

### **XX Jornadas de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (2024)**

Congreso

Organizador

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 36

Nombre de la institución promotora: SNU

Alcance geográfico: Internacional Las XX Jornadas de la Sociedad de Neurociencias fueron organizadas en el marco de la celebración de los 30 años de la SNU. Fueron organizadas por la Comisión Directiva de la SNU a la cual pertenezco. A las mismas asistieron invitados internacionales, regionales y nacionales.

### **FENS Forum 2024 (2024)**

Congreso

Crosstalk between glial Cx43 hemichannels and neuronal Panx1 hemichannels and P2X7 receptors orchestrates presynaptic homeostatic plasticity

Austria

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 35

Nombre de la institución promotora: Austrian and Hungarian Neuroscience Associations

Alcance geográfico: Internacional

### **16th European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (2023)**

Congreso

Poster

Alemania

Tipo de participación: Otros Alí-Ruiz, D; CawenF.A; Vitureira, N; Peluffo, H. CD300f immune receptor contributes to synaptic pruning and depression by recruiting CCR2+macrophages. The 16th European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (2023). Berlin, Alemania. Poster

### **Simposio LatBrain: Estado actual en Latinoamérica de las investigaciones sobre problemas del desarrollo pre y postnatal temprano del sistema nervioso central. (2023)**

Encuentro

Simposio Online

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Alcance geográfico: Regional Vanina Clouzet, José Pedro Prieto, Nathalia Vitureira. Título: Efecto de la exposición prenatal a pasta base de cocaína en el desarrollo del hipocampo murino (Poster). Simposio LatBrain: Estado actual en Latinoamérica de las investigaciones sobre problemas del desarrollo pre y postnatal temprano del sistema nervioso central. 23 y 24 de noviembre de 2023 (Online).

### **Simposio LatBrain: Estado actual en Latinoamérica de las investigaciones sobre problemas del desarrollo pre y postnatal temprano del sistema nervioso central (2023)**

Encuentro

Simposio online

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: LatBrain

Alcance geográfico: Regional Andrea Cairus, José Pedro Prieto, Nathalia Vitureira. Título: Efecto de la exposición prenatal crónica a cannabis vaporizado en el desarrollo y funcionalidad del hipocampo (Poster). Simposio LatBrain: Estado actual en Latinoamérica de las investigaciones sobre problemas del desarrollo pre y postnatal temprano del sistema nervioso central. 23 y 24 de noviembre de 2023 (Online)

### **XIV European Meeting on Glial Cells in Health and Disease (2019)**

Encuentro

Presentación de póster

Portugal

Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Título del póster "Neuron-glia crosstalk in homeostatic synaptic plasticity: role of connexin and pannexin channels" Autores: Cairus, A., Abudara, V., Vitureira, N. Lugar y fecha: Centro de

Congressos da Alfândega do Porto in Porto, Portugal from July 10 to 13, 2019.

### **II Congreso Nacional de Biociencias (2019)**

Congreso

Neuron-glia interaction in homeostatic plasticity

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 36

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

### **5as. Jornadas Anuales del Departamento de Histología y Embriología (2018)**

Otra

Interacción neuro-glial en la plasticidad sináptica homeostática

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Interacción neuro-glial en la plasticidad sináptica

homeostática. 5as. Jornadas Anuales del Departamento de Histología y Embriología. 18 y 19

Octubre 2018. Facultad de Medicina, UdelaR.

### **XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)**

Congreso

Regulación retrógrada de la función presináptica por el complejo de adhesión N-cadherina/ $\beta$ -catenina postsináptico.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: SUB Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

### **Regulación retrógrada de la función presináptica por el complejo de adhesión N-cadherina/ $\beta$ -catenina postsináptico. (2014)**

Simposio

Regulación retrógrada de la función presináptica por el complejo de adhesión N-cadherina/ $\beta$ -catenina postsináptico.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8 Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

### **5th Special Conference of the International Society for Neurochemistry "Synapses and dendritic spines in health and disease" (2012)**

Congreso

Retrograde regulation of presynaptic function by cell adhesion molecules

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Society for Neurochemistry Palabras Clave: synaptic plasticity

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Conferencista invitado

### **Desarrollo y Plasticidad del Sistema Nervioso (2012)**

Simposio

Adhesion molecules in the regulation of synaptic function

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20 Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

### **3rd European Synapse Meeting (2011)**

Congreso

Differential control of presynaptic function by postsynaptic N-cadherin and  $\beta$ -catenin

Hungría

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: regulación retrógrada plasticidad sináptica

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

**European Synapse Symposium (2010)**

Simposio  
Transsynaptic modulation of presynaptic function by postsynaptic N-cadherin/ $\beta$ -catenin complex.  
Holanda  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Poster

**7th Forum of European Neuroscience (2010)**

Congreso  
Multiple roles of the renal anti-adhesin Podocalyxin in neuroal development and oligodendrocyte migration  
Holanda  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Poster

**European Synapse Symposium (2010)**

Simposio  
Transsynaptic modulation of presynaptic function by postsynaptic N-cadherin/ $\beta$ -catenin complex.  
Holanda  
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Conferencista invitado

**Excitatory Synapses and Brain Function. Gordon Conferences (2009)**

Congreso  
Retrograde modulation of presynaptic function by postsynaptic N-cadherin/ $\beta$ -catenin complex  
Suiza  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Poster

**Neuroscience Annual Meeting (2007)**

Congreso  
Neuroscience Annual Meeting  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster Poster

**5th Forum of European Neuroscience (2006)**

Congreso  
Role of the renal antiadhesin Podocalyxin in brain development  
Austria  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Poster

**XXXI Congress of National Medicine (2002)**

Congreso  
Acute pneumonia communitarian: clinic, microbiology and epidemiologic focus  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología  
Congress Award: Best Poster

**VII Argentinean Congress of Virology (2002)**

Congreso  
Relevance of viral RNA research in the surveillance of influenza.  
Argentina

Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología  
Poster

#### **VII Argentinean Congress of Virology (2002)**

Congreso  
Role of virology in the etiologic study of acute pneumonia communitarian  
Argentina  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología  
Poster

#### **Argentinean Congress of Virology (2002)**

Congreso  
Characterization of respiratory viruses isolated in Montevideo during the period June-October of 2001  
Argentina  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología  
Poster

#### **XIV Latin-American Congress of Clinic Pathology (2000)**

Congreso  
Molecular biology techniques application in the laboratorial surveillance of influenza  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología  
Poster

#### **Meeting of younger researchers of AUGM (1999)**

Encuentro  
Molecular characterization of adenovirus strains isolated in a hospital infection in Montevideo  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Exposicion Oral

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

#### **Posible rol secretor del proceso apical de las células que contactan el líquido cefalorraquídeo en la médula espinal de ratones. (2025)**

Candidato: Magdalena Vitar  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
VITUREIRA, N , ABUDARA V , Gonzalo Budelli  
Maestría en Biología / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **MODULACIÓN METABÓLICA EN MODELOS DE DOLOR CRÓNICO (2024)**

Candidato: Valentina Lagos  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
VITUREIRA, N , PRUNELL GF, PRUNELL G , RUSSO, RE  
Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **?El inmunoceptor CD200R1 en diferentes contextos de neuroinflamación: desde mecanismos a estrategias terapéuticas? (2023)**

Candidato: Bruno Pannunzio  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
VITUREIRA, N , MARCELO HILL , RUSSO, RE

Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Modulación purinérgica en las células ependimarias de la médula espinal (2019)**

Candidato: Cecilia Maciel

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

VITUREIRA, N , H. PELUFFO , Cassina, P

Maestría en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Rol de los astrocitos en el compromiso neurovascular y de la sustancia blanca en dos patologías del neurodesarrollo?. (2018)**

Candidato: Eugenia Isazi

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

VITUREIRA, N , Giselle Prunell , Mónica Brauer

Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Caracterización de la función del receptor CD300f en el mantenimiento de la homeostasis del SNC y su papel durante la neuroinflamación post-traumática (2018)**

Candidato: M<sup>a</sup> Luciana Negro Demontel

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

VITUREIRA, N , RUSSO, RE , SEGOVIA

Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**?Neuroinflamación en un modelo de trasplante intraespinal de células gliales aberrantes que sobre-expresan la hSOD1G93A (2017)**

Candidato: Sofía Ibarburu

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

VITUREIRA, N , Prunel, G , SEGOVIA

Maestría en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**?The role of oxygen supply in the regulation of neural stem cell proliferation in the brain Drosophila? (2016)**

Candidato: Martín Baccino

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

VITUREIRA, N , RUSSO, RE , Carrera I

Maestría en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

**Estudio de células serotoninérgicas en respuesta a una lesión en la médula espinal de la tortuga (2016)**

Candidato: Carina Aldecosea

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

VITUREIRA, N , CURTI, S.

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

País: Uruguay

Idioma: Español

### **Caracterización de un cultivo primario de romboencéfalo enriquecido en neuronas serotoninérgicas (2015)**

Candidato: Eugenia Saiz

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

VITUREIRA, N , SILVIA OLIVERA; SILVIA OLIVERA-BRAVO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

### **Búsqueda de proteínas responsables de la reactivación de la plasticidad en la corteza visual de ratón adulto (2013)**

Candidato: Lucía Ruiz

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

VITUREIRA, N , Cassina, P , PARODI-TALICE, A.

Maestría en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

## **CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL**

Desarrollo de facilidades comunes (equipamiento para el uso conjunto por varios laboratorios pertenecientes a nuestro y otros Departamentos):

. Cada año hemos apoyado la presentación de proyectos referidos al desarrollo de esta política: equipo de Real Time PCR (Departamento de Genética), BioLite MultiSpectral Light Source (Departamento de Genética), equipo de agua ultra pura (Departamento de Fisiología), accesorios para el Microscopio Confocal de los servicios comunes de la Facultad de Medicina, entre otros. Estos proyectos fueron financiados,

. Este año hemos comprado equipamiento para dejar en correcto funcionamiento un microscopio de para realizar imagenología funcional y electrofisiología. Este equipamiento es una cámara Kiralux de 8.9 MP junto a una unidad de iluminación LED modelo PE300, la cual está disponible para ser utilizada por grupos que la requieran para su investigación.

## **Información adicional**

Desde 2012 soy Responsable del LABORATORIO DE COMUNICACION SINAPTICA - Dpto de Fisiología, Facultad de Medicina, UdelaR

INTEGRANTES:

Dra. Nathalia Viturera (Responsable), Profesora Adjunta

Lic. Alberto Rafael (Asistente, estudiante de doctorado)

Dra. Andrea Cairus (Asistente, estudiante de doctorado)

BsC. Vanina Clouzet (Ayudante, estudiante de maestría)

BSc. Giuliana Gonzalez (Ayudante)

BsC. Facundo Brizolará (Estudiante de grado)

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA DE EVENTOS

. Simposio Cellular and Molecular Mechanisms of Neuronal Plasticity. 19 de octubre de 2016. II FALAN Congress, 2016. Buenos Aires, Argentina.

. Co-organizadora y participante en las Jornadas de Puertas Abiertas del Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina, UdelaR. Montevideo, Uruguay. En años 2016-2019.

. Co-organizadora de "Seminarios del Departamento de Fisiología" 2020-2024

ARTICULOS EN PROCESO DE REVISION

Prenatal exposure to vaporized high-potency cannabis affects hippocampal synaptic remodeling and efficacy, axonal excitability and memory in offspring

Andrea Cairus<sup>1</sup>, Facundo Brizolará<sup>1</sup>, Héctor Kunizawa<sup>1</sup>, Vanina Clouzet<sup>1</sup>, Giuliana Gonzalez<sup>1</sup>, Marcela Alsina-Llanes<sup>1</sup>, Lucía Dellepiane<sup>2</sup>, Santiago Fernández<sup>3</sup>, Carlos García-Carnelli<sup>3</sup>, Eleuterio Umpierrez<sup>2</sup>, Michel Borde<sup>1</sup>, José Pedro Prieto<sup>4,6</sup>, Nathalia Viturera<sup>1,5</sup>

NV Corresponding author

Revista: Journal of Neurochemistry

## **Indicadores de producción**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>66</b>
Líneas de investigación	12
Proyectos Investigación Desarrollo	15
Docencia	29
Extensión	2
Gestión Académica	1
Capacitación Entrenamiento	2
Servicio Técnico Especializado	2
Pasantía	3
<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>26</b>
Artículos publicados en revistas científicas	20
Completo	19
Reseña	1
Trabajos en eventos	5
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
Otros tipos	7
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>7</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>24</b>
Evaluación de proyectos	5
Evaluación de eventos	2
Evaluación de publicaciones	1
Evaluación de convocatorias concursables	5
Jurado de tesis	11
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>18</b>
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	13
Tesis/Monografía de grado	3
Tesis de maestría	5
Tesis de doctorado	2
Otras tutorías/orientaciones	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	5
Otras tutorías/orientaciones	2
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	1

