



JUAN CARLOS VALLE  
LISBOA ASURABARRENA

Dr.

[juancvl@psico.edu.uy](mailto:juancvl@psico.edu.uy)  
<http://cibpsi.psico.edu.uy/en/users/juancvl#>

### SNI

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

Fecha de publicación: 28/05/2018  
Última actualización: 20/04/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Psicología - UDeLaR / Profesor Adjunto, Dedicación Exclusiva / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología, Tristán narvaia 1674 / 11200 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (5982) 24008555 / 287

Correo electrónico/Sitio Web: [juancvl@psico.edu.uy](mailto:juancvl@psico.edu.uy) <http://cibpsi.psico.edu.uy/en/users/juancvl#>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2003 - 2007)

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

Título de la disertación/tesis: Las redes neuronales y el procesamiento del lenguaje natural

Tutor/es: Eduardo Mizraji Nathan

Obtención del título: 2007

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Neurobiología Teórica y computacional

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes neuronales, aprendizaje y representación

##### MAESTRÍA

###### Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2000 - 2002)

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

Título de la disertación/tesis: Interacciones Receptor Ligando en Condiciones no clásicas: Aplicación al modelado de la Transmisión Sináptica.

Tutor/es: Eduardo Mizraji Nathan

Obtención del título: 2002

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología Celular-Simulación estocástica

##### GRADO

###### Licenciatura en Bioquímica (1992 - 1997)

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

Título de la disertación/tesis:

Obtención del título: 1998

Áreas de conocimiento:

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

### Formación complementaria

## CONCLUIDA

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

#### From Neuron to Network--biophysically-based functional models. (01/2003 - 01/2003)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Santa Fe Institute , Estados Unidos

80 horas

Áreas de conocimiento:

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

Neurobiología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes neuronales, aprendizaje y representación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes neuronales

#### Escuela Latinoamericana de Neurociencias (01/2003 - 01/2003)

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

Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

120 horas

Palabras Clave: Escuela de Neurociencias

Áreas de conocimiento:

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

### PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

#### The second Latin American School for Education, Cognitive and Neural Sciences (2012)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Laboratorio de Neurociencias Integrativas/James McDonnell Foundation, Argentina

Palabras Clave: Ciencias Cognitivas Neurociencias Cognitivas Educación

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Cognición y educación

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

Control Automático y Robótica / Cognición y computación

## Idiomas

### 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

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Biofísica/Neurobiología teórica-Redes Neuronales

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Biología y Biología de la Evolución/Neurobiología teórica-Redes Neuronales

### CIENCIAS SOCIALES

Ciencias de la Educación/Educación General/Neurociencias y Educación

### CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica/Neurociencias/Neurociencias Cognitivas

## Actuación profesional

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

# Facultad de Psicología - UDeLaR

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### Colaborador (12/2011 - a la fecha)

Director de Proyecto en el CIBPSI ,10 horas semanales / Dedicación total  
Dirijo un proyecto de investigación en el Centro de Investigación Básica en Psicología. No tengo una relación de dependencia laboral. Soy miembro de la directiva del centro.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

### Funcionario/Empleado (04/2014 - a la fecha)

Director del CIBPSI ,30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

### Funcionario/Empleado (08/2013 - a la fecha)

Profesor adjunto ,20 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### Léxico, Memoria y representaciones neurales (05/2012 - a la fecha)

El papel del léxico es cada vez más relevante en la Psicolingüística moderna. Esta línea busca entender las bases neurobiológicas del almacenamiento de las palabras en la memoria y como se aprenden. Para ello utilizamos estrategias de modelización neural de los resultados de los experimentos de priming, priming bimodal y registros electroencefalográficos

20 horas semanales

Facultad de Psicología, UDELAR, Cibpsi , Coordinador o Responsable

Equipo: A. CABANA , ZUGARRAMURDI, C. , A. CABANA , ZUGARRAMURDI, C. , A. CABANA , ZUGARRAMURDI, C.

Palabras clave: Léxico

Áreas de conocimiento:

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

#### Educación, Cognición y Neurociencias (03/2013 - a la fecha)

Comencé esta línea recientemente en conjunto con el Dr. Alejandro Maiche. La idea es utilizar los conocimientos de las Neurociencias y las Ciencias Cognitivas aplicados a los problemas de la Educación. El objetivo es que se construya un espacio de innovación en donde las teorías Neurocognitivas lleven a desarrollos educativos lo que a su turno devenga en nuevos desafíos que enriquezcan a las disciplinas básicas. Inicialmente estamos desarrollando aplicaciones basadas en las teorías del aprendizaje de los números, estimulando las bases Neurobiológicas de la capacidad numérica. Para ello desarrollamos juegos y pruebas que son aplicadas en las Tablets que ahora entrega el plan Ceibal. La idea es continuar con una línea de estimulación cognitiva en áreas de lenguaje.

10 horas semanales

Facultad de Psicología, UDELAR, Cibpsi , Coordinador o Responsable

Equipo: MAICHE, A. , MAILHOS, A. , GONZÁLEZ, M , HALBERDA, J. , SPELKE, E. , LUZARDO, M , MAICHE, A. , MAILHOS, A. , GONZÁLEZ, M , HALBERDA, J. , SPELKE, E. , LUZARDO, M , MAICHE, A. , MAILHOS, A. , GONZÁLEZ, M , HALBERDA, J. , SPELKE, E. , LUZARDO, M

Palabras clave: Educación Estimulación Cognitiva Intervenciones basadas en computación

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Cognición y educación

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### Centro Interdisciplinario de la Cognición para la Enseñanza y el Aprendizaje (08/2015 - a la fecha)

Esta es una de las financiaciones más importantes de la Universidad de la República, al ser a 5 años. El proyecto es en realidad un grupo de proyectos enfocados a desarrollar las aplicaciones de las Ciencias Cognitivas a la Educación. Para tal fin se seleccionan estudiantes de maestría y doctorado que realizan sus tesis en temas definidos por el Centro.

5 horas semanales

Espacio Interdisciplinario

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Espacio Interdisciplinario, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. CABANA , MAICHE, A. (Responsable) , GÓMEZ, L (Responsable) , A. CARBONI (Responsable) , A. VAZQUEZ , G. TEJERA , A. CABANA , MAICHE, A. (Responsable) , GÓMEZ, L (Responsable) , A. CARBONI (Responsable) , A. VAZQUEZ , G. TEJERA , A. CABANA , MAICHE, A. (Responsable) , GÓMEZ, L (Responsable) , A. CARBONI (Responsable) , A. VAZQUEZ , G. TEJERA

Palabras clave: Cognición Educación

Areas de conocimiento:

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

#### **Diseño de una evaluación digitalizada de predictores de las dificultades lectoras (03/2016 - a la fecha)**

Es lo que financia en parte la línea de Educación y Neurociencias. Diseñamos versiones de tareas clásicas para las tablets y agregamos otras que presuntamente miden la actividad de los componentes oscilatorios cerebrales. Según Goswami, aquellas personas cuyos procesos oscilatorios no se acompañan con el habla, adquieren representaciones mentales de los sonidos del habla alteradas. Esto a su turno dificultaría la adquisición del código escrito. Si esto es cierto, un funcionamiento atípico de los sistemas oscilatorios sería predictivo de dificultades de adquisición de la lectura. Eso es lo que intenta probar el proyecto. Concomitantemente, y como parte del doctorado de Camila Zugarramurdi, se realiza un estudio electrofisiológico del enganche entre los ritmos cerebrales y las entradas sensoriales.

10 horas semanales

Centro de Investigación Básica en Psicología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ZUGARRAMURDI, C. , CARREIRAS, M (Responsable) , LALLIER, M , L. FERNÁNDEZ , L. HARO , ZUGARRAMURDI, C. , CARREIRAS, M (Responsable) , LALLIER, M , L. FERNÁNDEZ , L. HARO , ZUGARRAMURDI, C. , CARREIRAS, M (Responsable) , LALLIER, M , L. FERNÁNDEZ , L. HARO

Palabras clave: Lectura Oscilaciones Cerebrales Evaluación Digitalizada

Areas de conocimiento:

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

#### **: Estimulación a gran escala de procesos cognitivos en poblaciones preescolares y escolares (03/2015 - a la fecha)**

Esta línea de trabajo busca aplicar conocimiento proveniente de las neurociencias cognitivas y el manejo de grandes cantidades de datos con el fin de fortalecer las posibilidades educativas de niños provenientes de diferentes contextos sociales. Se trata de un entorno virtual que permite: 1) estimular aspectos esenciales del aprendizaje durante el desarrollo en la infancia y 2) evaluar su transferencia a contextos más amplios, con pertinencia para la vida cotidiana. El proyecto incluye un software educativo libre y de código abierto formado por un conjunto de actividades en formato lúdico para niños en edad escolar que buscan estimular distintos aspectos esenciales del aprendizaje, ayudando a sentar las bases para un desarrollo cognitivo adecuado. Se trata de un entorno versátil que permite modificar de forma muy sencilla el diseño gráfico y la estructura de niveles, permitiendo ajustar su aplicación según la edad y el contexto, haciendo posible el armado de un programa de estimulación cognitiva a distancia. El foco de la plataforma no está puesto en las materias curriculares (Matemática, Lengua, etc.), sino en capacidades cognitivas que subyacen a todo el desarrollo del pensamiento: capacidad de atención, memoria de trabajo y funciones ejecutivas. El desarrollo de estas facultades podría verse afectado negativamente por vivir en un contexto de vulnerabilidad social, disminuyendo las oportunidades de un ejercicio escolar adecuado. Nos proponemos, en última instancia, aportar al remedio de estas dificultades iniciales, que luego se propagan a lo largo de todo el desarrollo escolar, y hacerlo de una manera lúdica y eficiente.

5 horas semanales

CIBPSI

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. CARBONI (Responsable) , A. CARBONI (Responsable) , A. CARBONI (Responsable)

Palabras clave: Estimulación Cognitiva

Areas de conocimiento:

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

**Impacto del contexto socioeconómico en el desarrollo cognitivo: en busca de un Programa de Estimulación Temprana para equiparar desigualdades (03/2014 - 03/2016 )**

Los factores de riesgo biológicos y psicosociales asociados a las condiciones de pobreza producen desigualdades en el desarrollo cognitivo y emocional del niño, afectando el desempeño educativo y generando efectos a largo plazo en relación al desarrollo físico y cognitivo así como a las oportunidades de inclusión laboral. El avance de la neurociencia cognitiva ha puesto en evidencia que el desarrollo cognitivo en los primeros años de infancia y el de las redes atencionales en particular se encuentra modulado por diferentes factores ambientales como el contexto socioeconómico, afectando principalmente tareas que demandan control cognitivo, ejemplo de ello son: el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva, la capacidad de planificación y el automonitoreo. El presente proyecto busca identificar los mecanismos cognitivos básicos susceptibles de ser afectados por el nivel socioeconómico y desarrollar un programa de estimulación cognitiva que permita compensar esos déficits en niños preescolares para equiparar las oportunidades de desarrollo cognitivo y reducir el efecto de la disparidad socioeconómica y cultural

5 horas semanales

CIBPSI

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: A. CARBONI , A. CARBONI , A. CARBONI

Palabras clave: Estimulación Cognitiva Redes Atencionales

Areas de conocimiento:

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

**Estudio psicofísico, neurobiológico y de modelización de los componentes de memoria que sustentan el conocimiento léxico. (03/2013 - 12/2014 )**

En este estudio intentaremos explicar algunos fenómenos de priming reportados en la literatura y que son utilizados como argumento en favor de lo que se llama "pragmática radical". En nuestro caso, pretendemos demostrar que muchos de esos efectos son en realidad producto de la movilización de diferentes sistemas de memoria.

20 horas semanales

Facultad de Psicología, UDELAR , Cibpsi

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Maestría/Magister prof:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: A. CABANA , ZUGARRAMURDI, C. , GÓMEZ, L (Responsable) , CHMIEL, L. , A. CABANA , ZUGARRAMURDI, C. , GÓMEZ, L (Responsable) , CHMIEL, L. , A. CABANA , ZUGARRAMURDI, C. , GÓMEZ, L (Responsable) , CHMIEL, L.

Palabras clave: Redes neuronales Léxico Priming Memoria Polisemia

**Fourth Latin American School of Education, Cognitive and Neural Sciences (03/2013 - 04/2014 )**

Este es un grant que obtuvimos de la Fundación James S. McDonnell para la realización en el Uruguay de la cuarta Escuela de Educación Ciencias Cognitivas y Neuronales. Constituye un esfuerzo por generar una línea de interfase genuina con las disciplinas mencionadas, desarrollando proyectos de investigación colaborativos. La financiación la manejamos conjuntamente con el Dr.

Alejandro Maiche y consiste en doscientos cincuenta mil dólares americanos.

15 horas semanales

Núcleo Interdisciplinario de Ciencias Cognitivas

Otra

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ZUGARRAMURDI, C. , MAICHE, A. (Responsable) , GONZÁLEZ, H. , ZUGARRAMURDI,

C. , MAICHE, A. (Responsable) , GONZÁLEZ, H. , ZUGARRAMURDI, C. , MAICHE, A.

(Responsable) , GONZÁLEZ, H.

Palabras clave: Education Cognition Neuroscience

## **DOCENCIA**

### **Psicología (08/2014 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Teorías Contemporáneas de las Ciencias Cognitivas a través de modelos computacionales, 3 horas,

Teórico

Areas de conocimiento:

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

### **Psicología (03/2015 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Procesos Cognitivos II -Teóricos, 3 horas, Teórico

Herramientas para el Trabajo Intelectual, 3 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

### **Psicología (08/2014 - 11/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Teorías contemporáneas de las Ciencias Cognitivas y su base en modelos computacionales., 3 horas, Teórico

### **Licenciatura en Psicología (08/2013 - 12/2013 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Procesos Cognitivos II - Neurobiología de la Mente, 3 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

### **Pasantía en Psicología Experimental (07/2012 - 12/2012 )**

Grado

Responsable

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Miembro de la Directiva del Centro de Investigación Básica en Psicología (12/2012 - a la fecha )**

Facultad de Psicología, UDELAR, Centro de Investigación Básica

Gestión de la Investigación

### **Director (04/2014 - a la fecha )**

## Facultad de Ciencias - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (07/2015 - 07/2016)

Profesor Adjunto ,30 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (07/2007 - 07/2015)

Asistente de Biofísica ,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (10/2005 - 07/2007)

Asistente de Biofísica ,40 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (12/2001 - 09/2005)

Asistente de Biofísica ,30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (08/2000 - 05/2003)

Asistente Académico del Decano ,20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 5  
Cargo: Interino

#### Funcionario/Empleado (05/1994 - 12/2000)

Ayudante ,20 horas semanales  
Ayudante de clases prácticas  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Efectivo

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Redes neuronales en el procesamiento del lenguaje y la búsqueda de información (01/2001 - a la fecha )

La capacidad de producir y entender un lenguaje es una actividad biológica peculiar, en tanto exclusivamente humana. Más aún, la gran cantidad de regularidades que surgen en el lenguaje - algunas incluso pasibles de ser descritas mediante modelos matemático- sugieren que el lenguaje puede contener las claves para comprender las bases de la actividad llamada mental. En esta línea, partiendo de conocimientos acerca de la actividad neural, nos preguntamos qué propiedades hacen que el sistema nervioso tenga esta capacidad. Para ello nos basamos en modelos de redes neuronales, modelos simplificados que buscan representar el procesamiento distribuido y en paralelo que seguramente tiene lugar en el cerebro. En los últimos años se ha producido una interesante convergencia entre estos modelos de redes neuronales y algunos procedimientos de búsqueda de información en redes y bases de datos. Es plausible que esta convergencia no sea una

mera coincidencia, ya que en algún sentido un sistema neural que tiene que interpretar una expresión lingüística lo hace recurriendo a su conocimiento del mundo, almacenado en los sistemas de memoria; la interpretación de la expresión en esa visión es el resultado de encontrar y generalizar la información almacenada, algo muy similar a lo que tienen que hacer los procedimientos de búsqueda de la información ante una búsqueda.

20 horas semanales

Sección Biofísica , Integrante del equipo

Equipo: E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA

Palabras clave: Redes neuronales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología teórica-Redes Neuronales

#### **Redes Complejas (01/2001 - a la fecha )**

En la última década, la utilización de representaciones basadas en la teoría de grafos ha revelado que muchos sistemas complejos presentan en esa representación algunas propiedades comunes. En particular, en la representación de sistemas complejos surgen redes con una estructura no trivial. Por ejemplo presentan una distribución de conectividades que se aproximan a una ley de potencia y con caminos entre nodos de muy baja distancia. Se ha propuesto que estas propiedades son un reflejo de algunos procesos de ensamblaje de los sistemas complejos. Aún más importante que esto, se ha sugerido que las propiedades comunes dotan a los sistemas de propiedades de robustez y propagación de información que serían relevantes en los sistemas subyacentes. En el Grupo de Modelización de Sistemas Cognitivos nos hemos interesado en estas teorías de redes como modelos de espacio semántico. Por otro lado, en los últimos años, en colaboración con el Dr. Héctor Romero y el Dr. Matías Arim, estamos llevando adelante un proyecto -financiado por la CSIC- que busca entender la propagación de información y epidemias en estas redes complejas.

10 horas semanales

Sección Biofísica , Integrante del equipo

Equipo: E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA , E. MIZRAJI , A. POMI , A. CABANA

Palabras clave: redes complejas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología teórica-Redes Neuronales

#### **Generalización y reglas en redes neuronales (05/2008 - a la fecha )**

Como mencionamos en la descripción de otras líneas de investigación, los modelos de redes neuronales han sido exitosos en utilizar una gran cantidad de datos almacenados en paralelo para resolver diversos problemas. Es por ello que puede afirmarse que al menos una parte de la computación neural es realmente búsqueda de información. Sin embargo, algunas evidencias sugieren que estas habilidades no pueden ser las únicas. La productividad, composicionalidad y sistematicidad de la cognición plantean incógnitas a las teorías de redes neuronales que no han sido totalmente aclaradas. En particular, la capacidad de implementar y aprender reglas simbólicas no parece natural en los modelos de redes neuronales clásicos. Si bien es cierto que muchas de las propiedades que se atribuyen a la implementación de reglas puede modelizarse con alguna red neuronal, no es claro que los modelos tengan la parsimonia requerida para explicar como funciona el cerebro. En concreto, muchas de las propiedades de aprendizaje del lenguaje putativamente describibles por modelos de redes neuronales, lo son cuando se construyen modelos específicos para dar cuenta de algún fenómeno particular. No se ha propuesto ningún modelo que pueda aprender cualquiera de los lenguajes humanos en su totalidad de aristas y de manera sistemática. La cuestión no es la de una reproducción detallada, sino más bien de saber si las propiedades incluidas en los modelos no son meras ingenierías ad hoc que no representan lo que verdaderamente pasa en el cerebro. Central en este tema es la capacidad de los modelos de generalizar lo aprendido. Es claro que una de las características más notables de los modelos de redes es su capacidad de interpolación, lo que puede verse como una capacidad elemental de generalización. Si embargo, algunas otras generalizaciones, de tipo inductivo, parecen ser más difíciles para las redes neuronales que para los humanos. A los efectos de atacar el problema estamos analizando los modelos más clásicos de redes neuronales en su capacidad de aprender reglas elementales y generalizarlas. Por otro lado estudiamos hasta que punto la capacidad de las redes depende de su estructura y sus valores iniciales de parámetros.

10 horas semanales

Sección Biofísica , Coordinador o Responsable

Equipo:

Áreas de conocimiento:

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

**Modelos estocásticos de interacción receptor-ligando, cinética del transporte y de la transmisión sináptica (01/2001 - 12/2008 )**

30 horas semanales

Sección Biofísica , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: Unión receptor ligando

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología teórica

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Red de Ciencias Cognitivas, Neurociencias y Educación (06/2012 - 11/2013 )**

Proyecto para la creación de una Red de colaboración de investigadores. El proyecto fue financiado por el Ministerio de Ciencia de la Argentina y permitió la realización de un encuentro en Buenos Aires en donde se crearon 4 grupos de trabajo que han comenzado a elaborar proyectos de investigación

1 hora semanal

Universidad de la República , Sección Biofísica

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina., Argentina, Apoyo financiero

Equipo: KACZER, L , LÓPEZ, M. , HERMIDA, JL (Responsable) , MCCABE, S (Responsable) , LIONS, S (Responsable) , KACZER, L , LÓPEZ, M. , HERMIDA, JL (Responsable) , MCCABE, S (Responsable) , LIONS, S (Responsable) , KACZER, L , LÓPEZ, M. , HERMIDA, JL (Responsable) , MCCABE, S (Responsable) , LIONS, S (Responsable) , KACZER, L , LÓPEZ, M. , HERMIDA, JL (Responsable) , MCCABE, S (Responsable) , LIONS, S (Responsable) , KACZER, L , LÓPEZ, M. , HERMIDA, JL (Responsable) , MCCABE, S (Responsable) , LIONS, S (Responsable) , KACZER, L , LÓPEZ, M. , HERMIDA, JL (Responsable) , MCCABE, S (Responsable) , LIONS, S (Responsable) , KACZER, L , LÓPEZ, M. , HERMIDA, JL (Responsable) , MCCABE, S (Responsable) , LIONS, S (Responsable)

Palabras clave: Educación Neurociencias

Areas de conocimiento:

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

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

En este proyecto en colaboración con H. Romero y Matias Arim, exploramos procesos dinámicos que ocurren sobre redes complejas, en particular tomando la propagación de una epidemia como ejemplo. la idea central que el proyecto explora es que el propio fenómeno de propagación (de una epidemia, o más en general de cualquier tipos de información) cambia la población susceptible al "mensaje" algo que podría explicar las diferentes dinámicas observadas y que son difícilmente entendidas en el marco de las teorías clásicas.

10 horas semanales

Facultad de Ciencias , Sección Biofísica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

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

Equipo: H. ROMERO (Responsable) , M. ARIM (Responsable) , J: BARRENECHE , M. PONCE DE LEÓN , H. ROMERO (Responsable) , M. ARIM (Responsable) , J: BARRENECHE , M. PONCE DE LEÓN , H. ROMERO (Responsable) , M. ARIM (Responsable) , J: BARRENECHE , M. PONCE DE LEÓN , H. ROMERO (Responsable) , M. ARIM (Responsable) , J: BARRENECHE , M. PONCE DE LEÓN , H. ROMERO (Responsable) , M. ARIM (Responsable) , J: BARRENECHE , M. PONCE DE LEÓN , H. ROMERO (Responsable) , M. ARIM (Responsable) , J: BARRENECHE , M. PONCE DE LEÓN , H. ROMERO (Responsable) , M. ARIM (Responsable) , J: BARRENECHE , M. PONCE DE LEÓN

Palabras clave: redes complejas Epidemias

Areas de conocimiento:

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

**Extracción de significados de textos mediante modelos de redes neuronales (03/2006 - 03/2008 )**

Departamento Biología Celular y Molecular , Sección Biofísica  
Investigación  
Concluido  
Financiación:  
Fondo Clemente Estable CONICYT, Apoyo financiero  
Equipo: A. CABANA , A. CABANA

**Beca de iniciación a la investigación del fondo (08/1997 - 09/1998 )**

30 horas semanales  
Bioquímica-Fac. de Medicina , Enzimología  
Desarrollo  
Concluido  
Equipo:

**DOCENCIA**

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (05/1994 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:  
Curso Práctico de Biofísica para las Licenciaturas en Ciencias Biológicas y Bioquímica, horas

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2002 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:  
Participación en el curso teórico de Biofísica, horas

**Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (08/2014 - a la fecha)**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Neurociencia Cognitiva Computacional, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias Cognitivas

**Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (04/2014 - 07/2014)**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Fundamentos de Ciencias Cognitivas, 3 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias Cognitivas

**Maestría en Neurociencias (09/2013 - 11/2013)**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Cerebro y Lenguaje: Aspectos Psicológicos y Neurobiológicos, 6 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología teórica  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

**Núcleo Interdisciplinario en Ciencias Cognitivas (04/2013 - 07/2013)**

Maestría

Asignaturas:  
Fundamentos de Ciencias Cognitivas, 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

**Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (04/2012 - 08/2012 )**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Matemática para las Ciencias Cognitivas, 6 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (04/2012 - 07/2012 )**

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Neurociencias cognitivas y computacionales, 6 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (03/2009 - 04/2009 )**

Maestría

Asignaturas:

XIV Escuela de Neurociencias, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2006 - 07/2006 )**

Grado

Asignaturas:

Fundamentos de Biología para Ingenieros, Físicos y Matemáticos, horas

**Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (03/2005 - 07/2005 )**

Maestría

Asignaturas:

Colaboración en el curso "Redes neuronales y memorias distribuidas", responsable E. Mizraji, horas

**Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (03/2003 - 03/2005 )**

Maestría

Asignaturas:

Colaboración en el curso "Redes neuronales y memorias distribuidas", responsable E. Mizraji, horas

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

Grado

Asignaturas:

Fundamentos de Biología para Ingenieros, Físicos y Matemáticos, horas

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2002 - 07/2002 )**

Grado

Asignaturas:

Fundamentos de Biología para Ingenieros, Físicos y Matemáticos, horas

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

Grado

Asignaturas:

Participación en el curso "Procesos estocásticos en Biología", responsable Dr. Eduardo Mizraji, horas

**EXTENSIÓN**

**Los modelos de redes neuronales: investigaciones sobre la naturaleza de la inteligencia. Presentación y panel en EUREKA: innovación, ciencia y tecnología para crear el futuro. (08/2002 - 11/2002 )**

Sección Biofísica

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Dirección del Núcleo Interdisciplinario en Ciencias Cognitivas y confección de plan de estudios de la maestría homónima (03/2011 - a la fecha )**

Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República, Núcleo Interdisciplinario en Ciencias Cognitivas

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

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

**Representante uruguayo en POSLATAM (10/2011 - 12/2013 )**

Programa Regional de Postgrado en Biofísica

Gestión de la Enseñanza

**Representante por el orden docente en la Comisión de Presupuesto de la Universidad (10/2009 - 10/2012 )**

Universidad de la República, Comisión Programática Presupuestal

Participación en cogobierno

**Representante por el orden docente en la Comisión de Presupuesto (05/2005 - 03/2007 )**

Facultad de Ciencias, UDELAR, Comisión de Presupuesto

Participación en consejos y comisiones

**Consejero por el Orden Docente (09/2005 - 12/2006 )**

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

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (01/2008 - a la fecha)**

Investigador Nivel III ,40 horas semanales

## **ACTIVIDADES**

### **DOCENCIA**

**(03/2014 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Fundamentos de Ciencias Cognitivas, 9 horas, Teórico-Práctico

Neurociencia Cognitivos Computacional, 3 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**(05/2015 - a la fecha)**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Neurociencias II (Sistemas), 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**(03/2016 - 03/2016 )**

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Lessons from Neuroethology to Cognitive Neuroscience, 15 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**(07/2013 - 12/2013 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Neurobiología y Psicología del Lenguaje, 6 horas, Teórico-Práctico

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Otorgamiento de créditos de postgrado (10/2011 - 12/2012 )**

PEDCIBA-Biología, Comisión de Maestría

Gestión de la Enseñanza

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

Universidad de Ottawa

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Profesor visitante (08/2007 - 02/2008)**

Pasantía ,40 horas semanales

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Modelos mecánicos de circuitos neuronales. Aplicación al estudio de la selectividad a la orientación y la preferencia a la dirección en el cortex visual (08/2007 - 02/2008 )**

30 horas semanales

Department of Cellular and molecular medicine , Integrante del equipo

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología Teórica y computacional

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

Weizmann Institute of Science

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Profesor visitante (09/2000 - 11/2000)**

Pasantía / Dedicación total

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Modelos de liberación de neurotransmisor en sinapsis rápidas (09/2000 - 11/2000 )**

Departamento de matemática aplicada y computación

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología Celular

## **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 10 horas  
Carga horaria de investigación: 30 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 10 horas  
Carga horaria de extensión: Sin horas  
Carga horaria de gestión: 10 horas

## Producción científica/tecnológica

El objetivo principal de mi trabajo es establecer cuáles son las restricciones computacionales que la cognición impone a la neurobiología. Me enfoco para ello en dos grandes líneas. Por un lado una línea más básica que intenta comprender de qué forma el cerebro procesa el lenguaje. La elección del lenguaje como objeto se fundamenta en la conjunción de regularidad y complejidad de la capacidad lingüística, que es centro del debate cognitivo. En ese sentido, partiendo de modelos que vienen de la computación intentamos explicar experimentos de facilitación semántica y potenciales evocados. Tenemos algunos resultados aún no publicados que indican que la forma de procesamiento podría ser similar a la de las herramientas de búsqueda de información en casos más o menos rutinarios pero que es necesaria una maquinaria lingüística más poderosa cuando es necesario interpretar discursos novedosos. Estamos intentando caracterizar ambas vías de procesamiento, expandiendo el rango de posibilidades que el Uruguay ofrece por medio de la realización de colaboraciones con laboratorios importantes en el tema. En concreto hemos podido acceder a registros de la actividad eléctrica cerebral determinada por electrodos intracraneanos, mientras las personas realizan tareas de procesamiento del lenguaje, lo que agrega una importante cantidad de información de lo que está ocurriendo en el Cerebro. La otra gran línea tiene que ver con las posibles aplicaciones de las Neurociencias Cognitivas a la Educación. Esta línea no sólo busca desarrollar aplicaciones, sino poner a prueba la validez de las Teorías Neurocientíficas. Esto es parte de un esfuerzo de varios grupos del País y el extranjero. En consonancia, en el período pasé a integrar el Comité Académico del a Escuela Latinoamericana de Educación, Ciencias Cognitivas y Neurociencias, un esfuerzo internacional que reúne a investigadores de primer nivel en pos de formar una nueva generación de las investigadores que apliquen sus conocimientos a la Educación. En el país hemos aprovechado la plataforma Ceibal para realizar experimentos comportamentales y en el presente los estamos cruzando con experiencias electrofisiológicas. En particular tenemos un proyecto que busca evaluar una teoría de la adquisición de la lectura que supone la necesidad de acoplamiento entre ritmos cerebrales y habla procesada. Por otro lado, hemos interactuado con grupos de cognición numérica evaluando la posibilidad de mejorar el aprendizaje de la matemática utilizando el Plan Ceibal para desarrollar intervenciones basadas en las Ciencias Cognitivas. En un esfuerzo que vincula la línea básica y la aplicada estamos evaluando la contribución del lenguaje a aspectos del aprendizaje de la aritmética, tema de mucha actualidad en las Ciencias Cognitivas, tanto por su proyección teórica (cuál es el papel cognitivo del lenguaje) como aplicada. Formo parte del grupo interdisciplinario que busca desarrollar y afianzar a las Ciencias Cognitivas y sus aplicaciones en el Uruguay.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

**Cognitive abilities that mediate SESs effect on elementary mathematics learning: the Uruguayan tablet-based intervention (Completo, 2016)**

A. CABANA , J.C. VALLE-LISBOA , R. EISINGER , MAILHOS, A. , LUZARDO, M , HALBERDA, J. , MAICHE, A.

Prospects (Paris), 2016

Palabras clave: approximate number system time discrimination formal mathematics individual differences

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 00331538

DOI: 10.1007/s1112

Scopus' WEB OF SCIENCE"

**Approximate number and approximate time discrimination each correlate with school math abilities in young children Acta Psychologica (Completo, 2016)**

ODIC, D. , J.C. VALLE-LISBOA , R. EISINGER , GONZÁLEZ OLIVERA, M , MAICHE, A. , HALBERDA, J.

Acta Psychologica, v.: 163 p.:17 - 26, 2016  
Palabras clave: Numerical Cognition Time Number  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00016918  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**A neural model that implements probabilistic topics (Completo, 2015)**

A. CABANA, E. MIZRAJI, J.C. VALLE-LISBOA  
Neurocomputing, v.: 171 p.:1099 - 1107, 2015  
Palabras clave: Neural Networks Topic models Bayesian Models Kronecker product  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 09252312  
DOI: 10.1016/j.neucom.2015.07.061  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925231215010681>  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Relative meaning frequencies for 578 homonyms in two Spanish dialects: A cross-linguistic extension of the English eDom norms (Completo, 2015)**

ARMSTRONG, D., ZUGARRAMURDI, C., A. CABANA, J.C. VALLE-LISBOA, PLAUT, D.  
Behavior Research Methods, p.:1 - 33, 2015  
Palabras clave: Semantic ambiguity homonyms cross-linguistic/dialect differences rating dictionary definitions norm reliability  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 1554351X  
DOI: 10.3758/s13428-015-0639-3  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**A modular approach to language production: models and facts (Completo, 2014)**

J.C. VALLE-LISBOA, E. MIZRAJI, B. ELVEVÅG, A. POMI, A. CABANA  
Cortex; a journal devoted to the study of the nervous system and behavior, v.: 55 p.:61 - 76, 2014  
Palabras clave: schizophrenia Latent Semantic Analysis Discourse Neural model Imaging  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00109452  
DOI: 10.1016/j.cortex.2013.02.005.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010945213000427>  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Detecting disorder transitions in discourse: Implications for schizophrenia (Completo, 2011)**

A. CABANA, J.C. VALLE-LISBOA, B. ELVEVÅG, E. MIZRAJI  
Schizophrenia Research, 2011  
Palabras clave: schizophrenia Discourse trajectory Incoherence Topic entropy  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurociencias  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09209964  
DOI: 10.1016/j.schres.2011.04.026  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Dynamic searching in the brain (Completo, 2009)**

E. MIZRAJI, A. POMI, J.C. VALLE-LISBOA  
Cognitive Neurodynamics, v.: 3 4, p.:401 - 414, 2009  
Palabras clave: Redes neuronales Cognición  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes neuronales, aprendizaje y representación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Redes neuronales, aprendizaje y representación  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Redes neuronales, aprendizaje y representación  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Holanda  
ISSN: 18714080  
DOI: 10.1007/s11571-009-9084-2  
<http://www.springerlink.com/content/v1478746266g/?p=adc09304a2fa4f55811e96afda001202&pi=1>  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Looking for Robust Properties in the Growth of an Academic Network: The Case of the Uruguayan Biological Research Community (Completo, 2008)**

A. CABANA, E. MIZRAJI, A. POMI, J.C. VALLE-LISBOA  
Journal of Biological Physics, 2008  
Palabras clave: redes complejas social networks communities  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Complejidad  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Redes complejas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00920606  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Schizophrenic speech as a disordered trajectory in a collapsed cognitive Small-World (Completo, 2007)**

E. MIZRAJI, J.C. VALLE-LISBOA  
Medical Hypotheses, v.: 68 p.:347 - 352, 2007  
Palabras clave: schizophrenic speech small world topics  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Redes complejas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología teórica-Redes Neuronales  
Medio de divulgación: Otros  
Lugar de publicación: USA  
ISSN: 03069877  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**The uncovering of hidden structures by latent semantic analysis (Completo, 2007)**

J.C. VALLE-LISBOA, E. MIZRAJI  
Information Sciences, v.: 177 p.:4122 - 4147, 2007  
Palabras clave: Information retrieval Semantic networks Latent variables  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Búsqueda de Información  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Redes neuronales, aprendizaje y representación  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 00200255  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Elman topology with sigma-pi units: an application to the modeling of verbal hallucinations in schizophrenia (Completo, 2005)**

J.C. VALLE-LISBOA, F. REALI, H. ANASTASÍA, E. MIZRAJI  
Neural Networks, v.: 18 p.:863 - 877, 2005  
Palabras clave: schizophrenia connection pruning neural network models condetxt dependent memory  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Redes neuronales, aprendizaje y representación  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 08936080  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

#### **Reduced kinetic models of facilitative transport (Completo, 2004)**

J.A. HERNÁNDEZ , J.C. VALLE-LISBOA

Biochimica et Biophysica Acta-Biomembranes, v.: 1665 p.:65 - 74, 2004

Palabras clave: Transport proteins carrier kinetics Stochastic simulation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Transporte a través de membranas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00052736

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

#### **Can the Ca-hypothesis and the Ca-voltage hypothesis for neurotransmitter release be reconciled? (Completo, 2002)**

H. PARNAS , J.C. VALLE-LISBOA , L.A. SEGEL

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v.: 99 p.:17149 - 17154, 2002

Palabras clave: neurotransmitter release calcium- voltage hypothesis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología Celular

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00278424

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

#### **NO ARBITRADOS**

##### **Campo de prueba para la patología psiquiátrica (Completo, 2010)**

A. POMI , J.C. VALLE-LISBOA , E. MIZRAJI , A. CABANA

Uruguay Ciencia, v.: 10 p.:4 - 8, 2010

Palabras clave: Redes neuronales Psiquiatría Modelización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes Neuronales

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 16883934

Artículo de divulgación acerca de la utilización de las redes neuronales para modelizar la patología psiquiátrica.

#### **LIBROS**

##### **Pensar las TICs desde las ciencias cognitivas y la neurociencia (2015)**

Participación

J.C. VALLE-LISBOA , MAILHOS, A. , R. EISINGER , HALBERDA, J. , LUZARDO, M , GONZÁLEZ , A. MAICHE

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: ,

Tipo de publicación: Investigación

En prensa

Palabras clave: Educación ANS Tablets

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9788416572397

Es un enfoque basado en la Neurociencia aplicada a la educación

Capítulos:

Estimulación Cognitiva a escala Poblacional utilizando Tablets: del sistema numérico aproximado (ANS) a la matemática simbólica

Organizadores: Sebastián Lipina, Mariano Sigman, Diego Fernández Slezak

Página inicial 1, Página final 10

##### **Séptimo Foro de Lenguas (2015)**

Participación

ZUGARRAMURDI, C , FLO, E. , A. CABANA , J.C. VALLE-LISBOA

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: ,

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Espacio Semántico EEG Léxico Mental Episodios

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 2301 0975

Financiación/Cooperación:

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

[http://www.anep.edu.uy/plinguisticas/phocadownload/p\\_forolenguas/7Foro%20de%20Lenguas.pdf](http://www.anep.edu.uy/plinguisticas/phocadownload/p_forolenguas/7Foro%20de%20Lenguas.pdf)

Capítulos:

Estudios acerca del léxico mental

Organizadores: ANEP PROGRAMA DE POLÍTICAS LINGÜÍSTICAS

Página inicial 61, Página final 73

#### **6to Foro de Lenguas (2014)**

Participación

J.C. VALLE-LISBOA

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: ,

Tipo de publicación: Investigación

Palabras clave: Lectura

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789974711310

Capítulos:

Evidencias, Neurociencias y ácido fólico: trazados para un puente posible

Organizadores: Programa de Políticas Lingüísticas

Página inicial 1, Página final 10

#### **Procesos Biofísicos Complejos. Montevideo (2003)**

Participación

E. MIZRAJI , A. POMI , F. REALI , J.C. VALLE-LISBOA

Edición: ,

Editorial: DRIAC, Montevideo

Areas de conocimiento:

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

Neurobiología Teórica y computacional

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Disyunciones dinámicas.

Organizadores: J.A. Hernández, A. Pomi

Página inicial 123, Página final 145

#### **Neurogénesis: Aspectos Celulares y Moleculares del Desarrollo Neural Embrionario (1999)**

Participación

E. MIZRAJI , A. POMI , J.C. VALLE-LISBOA

Edición: ,

Editorial: IMBICE y Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Buenos Aires

Areas de conocimiento:

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

Neurobiología Teórica y computacional

Medio de divulgación: Otros

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Contextos y procesamiento de la información en redes neuronales parcialmente conectadas

Organizadores: G. Carri, R.G. Goya, R.A. Rovasio

Página inicial 35, Página final 47

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

### **Relative meaning frequencies for homonyms in two Spanish dialects. (2016)**

Resumen

B. ARMSTRONG , ZUGARRAMURDI, C. , J.C. VALLE-LISBOA , A. CABANA , PLAUT, D.

Evento: Internacional

Descripción: International Meeting of the Psychonomics Society

Ciudad: Granada

Año del evento: 2016

Palabras clave: Homonym Ferquency Spanish Dialects

Areas de conocimiento:

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

### **Using brain rhythms to improve behavioral predictors of reading (2016)**

Resumen

LALLIER, M , ZUGARRAMURDI, C. , J.C. VALLE-LISBOA , CARREIRAS, M

Evento: Internacional

Descripción: 8th Annual Meeting of the Society for the Neurobiology of Language

Ciudad: Londres

Año del evento: 2016

Palabras clave: Dyslexia Brain Rythms

Areas de conocimiento:

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

[http://www.neurolang.org/programs/SNL\\_2016\\_Abstracts\\_Download.pdf](http://www.neurolang.org/programs/SNL_2016_Abstracts_Download.pdf)

### **A neural network that implements a semantic space (2015)**

Resumen

A. CABANA , E. MIZRAJI , J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional

Descripción: Internacional , 9th World Congress International Brain Research Organization

Ciudad: Rio de Janeiro, Brasil.

Año del evento: 2015

Palabras clave: Neural Network Semantic Models

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

### **An episodic component of lexical knowledge (2015)**

Resumen

FLO, E. , ZUGARRAMURDI, C. , CABANA, A. , J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional

Descripción: Annual Meeting of the Society for the Neurobiology of Language

Ciudad: Chicago

Año del evento: 2015

Palabras clave: Language Lexicon Semantic Memory

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

### **A computational model of lexical semantic/episodic knowledge. (2015)**

Resumen

J.C. VALLE-LISBOA , ZUGARRAMURDI, C. , FLO, E. , A. CABANA

Evento: Internacional

Descripción: Annual Meeting of the Society for the Neurobiology of Language

Ciudad: Chicago  
Año del evento: 2015  
Palabras clave: Language, Lexicon, Memory Systems  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas  
Medio de divulgación: Disquetes

**Estudio normativo, comportamental y electrofisiológico sobre la organización del léxico. (2014)**

Resumen  
CHMIEL, L., ZUGARRAMURDI, C., A. CABANA, J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Piriápolis,  
Año del evento: 2014  
Palabras clave: Lexicon Homónimos Normas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

**Modeling word learning and its impact in reading comprehension (2014)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: 36th Conference of the Cognitive Science Society  
Ciudad: Quebec, Canada  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings: 36th Conference of the Cognitive Science Society: Cognitive Science Meets Artificial Intelligence: Human and Artificial Agents in Interactive Contexts  
ISSN/ISBN: 978-0-9911967-  
Palabras clave: Neural Networks Latent Semantic Analysis Word Learning Reading Comprehension  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias Cognitivas  
Medio de divulgación: Internet  
<https://mindmodeling.org/cogsci2014/>

**Redes neuronales y espacios semánticos, (2014)**

Resumen  
A. CABANA, J.C. VALLE-LISBOA, E. MIZRAJI

Evento: Internacional  
Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Piriápolis  
Año del evento: 2014  
Palabras clave: Redes neuronales Espacio Semántico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

**On the different types of information stored in the lexicon and their neural bases (2013)**

Resumen  
ZUGARRAMURDI, C., A. CABANA, J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: 35th Annual Conference of the Cognitive Science Society  
Ciudad: Berlín, Alemania  
Año del evento: 2013  
Anales/Proceedings: Cooperative Minds: Social Interaction and Group Dynamics Proceedings of the 35th Annual Meeting of the Cognitive Science Society  
ISSN/ISBN: 9780976831891  
Publicación arbitrada  
Editorial: Cognitive Science Society.  
Ciudad: Austin, TX  
Palabras clave: Language Models Priming Lexicon  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Cognición

Medio de divulgación: Internet  
<http://mindmodeling.org/cogsci2013/>

**The representation of polysemous words in memory (2013)**

Resumen

A. CABANA, ZUGARRAMURDI, C., J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional

Descripción: 35th Annual Conference of the Cognitive Science Society

Ciudad: Berlín, Alemania

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Cooperative Minds: Social Interaction and Group Dynamics Proceedings of the 35th Annual Meeting of the Cognitive Science Society

ISSN/ISBN: 9780976831891

Publicación arbitrada

Editorial: Cognitive Science Society.

Ciudad: Austin, TX

Palabras clave: Language polysemia memory

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://mindmodeling.org/cogsci2013/>

**A Neural Network model of a semantic space: correlation with priming and EEG data (2013)**

Resumen

A. CABANA, ZUGARRAMURDI, C., E. MIZRAJI, J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional

Descripción: The Fifth Annual Meeting of the Society for the Neurobiology of Language

Ciudad: San Diego, California

Año del evento: 2013

Palabras clave: Redes neuronales Lenguaje Espacio Semántico

Areas de conocimiento:

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

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

Neurobiología Teórica

Medio de divulgación: Internet

[http://www.neurolang.org/programs/SNL2013\\_Abstracts.pdf](http://www.neurolang.org/programs/SNL2013_Abstracts.pdf)

**Language as a window into the brain and its pathologies (2013)**

Completo

J.C. VALLE-LISBOA, E. MIZRAJI, P. GARRARD, P. BEIM GRABEN, B. ELVEVAAG

Evento: Internacional

Descripción: 35th annual meeting of the Cognitive Science Society

Ciudad: Berlín, Alemania

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the 35rd Annual Meeting of the Cognitive Science Society

Palabras clave: Cognición Lenguaje Psiquiatría Modelos

Areas de conocimiento:

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

Neurociencia Cognitiva

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

Medio de divulgación: Internet

<http://mindmodeling.org/cogsci2013/>

El trabajo será presentado en el congreso. Al momento de actualizar el cv (abril de 2013) aun no está la versión final y no han sido publicados los proceedings.

**Exploración de la dinámica de un modelo neural de generación de sucesiones ante perturbaciones de su conectividad (2013)**

Resumen

E. MIZRAJI, A. POMI, J.C. VALLE-LISBOA, A. CABANA

Evento: Nacional

Descripción: 2das Jornadas de MasBiofísica.

Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2013  
Palabras clave: Redes neurales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica /  
Medio de divulgación: Otros

**Event-participant priming in Spanish: a behavioral, corpus and electrophysiological approach. (2012)**

Resumen  
ZUGARRAMURDI, C. , A. CABANA , J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: Society for the Neurobiology of Language Conference  
Ciudad: San Sebastián, España  
Año del evento: 2012  
Palabras clave: event knowledge  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
[http://www.neurolang.org/?page=poster\\_sessions](http://www.neurolang.org/?page=poster_sessions)

**Correlating event noun priming and semantic space similarity in Spanish. (2012)**

Resumen  
A. CABANA , ZUGARRAMURDI, C. , J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: Language and Neuroscience Conference,  
Ciudad: Florianópolis, Brasil  
Año del evento: 2012  
Palabras clave: event knowledge  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
[http://www.nupffale.ufsc.br/langneuro/ProgramBook\\_LNC.pdf](http://www.nupffale.ufsc.br/langneuro/ProgramBook_LNC.pdf)

**Pragmatic priming in Spanish. (2012)**

Resumen  
ZUGARRAMURDI, C. , A. CABANA , J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: Language and Neuroscience Conference,  
Ciudad: Florianópolis, Brasil  
Año del evento: 2012  
Palabras clave: Léxico Conocimiento del mundo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencia  
Humanidades / Lengua y Literatura / Lingüística / Psicolinguística  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
[http://www.nupffale.ufsc.br/langneuro/ProgramBook\\_LNC.pdf](http://www.nupffale.ufsc.br/langneuro/ProgramBook_LNC.pdf)

**Two models for the reproduction of the basic electrophysiological properties of the Pacemaker Nucleus of *Brachyhyppopomus gauderio* (2012)**

Resumen  
PEDRAJA, F. , QUINTANA, L. , MACADAR, O. , J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: I Congreso de FALAN  
Ciudad: Cancún, Méjico  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Oscilador Modelo Neural  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurofisiología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica /

Medio de divulgación: Internet

**Evaluando medidas automáticas de alteraciones del discurso en pacientes con esquizofrenia (2012)**

Resumen

A. CABANA , J.C. VALLE-LISBOA , B. ELVEVAAG , E. MIZRAJI

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolos

Año del evento: 2012

Palabras clave: Espacio Semántico

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

**Learning and generalizing sameness in simple recurrent networks (2011)**

Resumen

J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional

Descripción: 33rd Meeting of the Cognitive Science Society

Ciudad: Boston, MA, USA

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet

<http://csjarchive.cogsci.rpi.edu/Proceedings/2011/papers/0483/index.html>

**Using machine learning techniques to study discourse alterations in patients with schizophrenia (2011)**

Resumen

A. CABANA , J.C. VALLE-LISBOA , B. ELVEVÅG , E. MIZRAJI

Evento: Regional

Descripción: Schizophrenia International Research Society (SIRS) South America Meeting, São Paulo, Brazil

Ciudad: San Pablo, Brazil

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Neurociencias

<http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol38/s1/index.html>

**Encoding word-order and semantic information using modular neural networks (2011)**

Resumen

A. CABANA , J.C. VALLE-LISBOA , E. MIZRAJI

Evento: Internacional

Descripción: 33rd Meeting of the Cognitive Science Society

Ciudad: Boston, MA, USA

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Biología Teórica

Medio de divulgación: Internet

<http://csjarchive.cogsci.rpi.edu/Proceedings/2011/papers/0403/index.html>

**Learning sameness is difficult for Simple Recurrent networks: an exploration using TLU networks (2011)**

Resumen

J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional

Descripción: INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS (IJCNN 2011)  
Ciudad: San Jose, CA, USA  
Año del evento: 2011  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurociencias  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes Neuronales  
Medio de divulgación: Internet  
[http://ijcnn2011.cs.umass.edu/docs/IJCNN2011\\_ProgramBook.pdf](http://ijcnn2011.cs.umass.edu/docs/IJCNN2011_ProgramBook.pdf)

**DESAMBIGUACIÓN LÉXICA MEDIANTE UN MODELO DE REDES NEURONALES BASADO EN LA NOCIÓN DE TÓPICO (2010)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA, A. CABANA, E. MIZRAJI

Evento: Nacional  
Descripción: XIII Jornadas de la SUB  
Ciudad: Piriápolis  
Año del evento: 2010  
Palabras clave: Redes neuronales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Procesamiento del Lenguaje Natural  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Neurociencias  
Medio de divulgación: Otros  
[www.pasteur.edu.uy/sub/](http://www.pasteur.edu.uy/sub/)

**On the relationship between connection pruning and dimensionality reduction in simple recurrent networks (2008)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: I Congreso IBROLARC de Neurociencias de América Latina, Caribe y Península Ibérica  
Ciudad: Buzios, Brasil  
Año del evento: 2008  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Redes neuronales, aprendizaje y representación  
Medio de divulgación: Otros

**Looking for robust properties in the growth of an academic network (2007)**

Resumen  
A. CABANA, E. MIZRAJI, A. POMI, J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: 6th International conference of Biological Physics  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2007  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes complejas  
Medio de divulgación: Otros  
Póster

**MonteCarlo Simulations of the Dynamical Evolution of an Academic Network. (2006)**

Resumen  
A. CABANA, E. MIZRAJI, A. POMI, J.C. VALLE-LISBOA

Evento: Internacional  
Descripción: PASI 2006 Disorder and Complexity  
Ciudad: Mar del Plata  
Año del evento: 2006  
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes complejas  
Medio de divulgación: Otros  
Poster

**Un modelo neuronal de procesamiento de lenguaje basado en herramientas de búsqueda de información (2005)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA, E. MIZRAJI

Evento: Nacional  
Descripción: XI reunión de la sociedad Uruguaya de Biociencias,  
Ciudad: Parque de vacaciones de la UTE  
Año del evento: 2005  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurobiología Teórica y computacional  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Redes neuronales, aprendizaje y representación  
Medio de divulgación: Otros  
Póster y presentación oral

**Stochastic reaction-diffusion kinetics in cellular processes: synaptic transmission (2002)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA, E. MIZRAJI

Evento: Internacional  
Descripción: SIAM Symposium on Computational Models and Simulation for Intra-Cellular Processes.  
Ciudad: Washington DC  
Año del evento: 2002  
Palabras clave: Unión receptor ligando Procesos estocásticos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Biofísica molecular  
Medio de divulgación: Otros

**Transmisión sináptica en ambientes anfractuados: ¿Un modelo plausible de botón sináptico? (2002)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA, MIZRAJI, E.

Evento: Nacional  
Descripción: X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.  
Ciudad: Balneario Solís, Uruguay.  
Año del evento: 2002  
Palabras clave: Unión receptor ligando Procesos estocásticos Sinapsis  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Biofísica molecular  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurobiología  
Medio de divulgación: Papel

**Transmission of chemical signals in non-homogeneous media: a mathematical and computational approach (2002)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA, E. MIZRAJI

Evento: Internacional  
Descripción: XIV International Biophysics Congress, IUPAB  
Ciudad: Buenos Aires, Argentina  
Año del evento: 2002  
Palabras clave: Unión receptor ligando Difusión  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurobiología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica /  
Medio de divulgación: Papel

**Backpropagation learning algorithm vs. multiplicative learning algorithm: a comparative study of learning rate. (2002)**

Resumen  
F. REALI , J.C. VALLE-LISBOA , E. MIZRAJI

Evento: Internacional  
Descripción: XIV International Biophysics Congress, IUPAB  
Ciudad: Buenos Aires, Argentina.  
Año del evento: 2002  
Palabras clave: language processing Simple recurrent network multiplicative interactions  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes Neuronales  
Medio de divulgación: Papel

**Redes Neuronales como Metodología en Investigación de Sistemas Complejos: Una Aplicación en la Simulación de Alucinaciones Verbales en Esquizofrenia (2002)**

Resumen  
REALI, F. , J.C. VALLE-LISBOA , ANASTASÍA, H. , E. MIZRAJI

Evento: Regional  
Descripción: XXX Reunión, Sociedad Argentina de Biofísica  
Ciudad: Tucumán, Argentina.  
Año del evento: 2002  
Palabras clave: Redes neuronales Esquizofrenia  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / redes neuronales  
Medio de divulgación: Papel

**Interacción receptor ligando en condiciones no clásicas: estudios analíticos y computacionales. (2000)**

Resumen  
J.C. VALLE-LISBOA , E. MIZRAJI

Evento: Nacional  
Descripción: IX Jornadas de la Sociedad de Biociencias del Uruguay  
Ciudad: Balneario Solís, Uruguay.  
Año del evento: 2000  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes Neuronales  
Medio de divulgación: Papel

**TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS**

**¿Existe el lenguaje? (2016)**

UyPress  
Revista  
J.C. VALLE-LISBOA

Palabras clave: Lenguaje Innatismo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
Fecha de publicación: 20/09/2016  
<http://www.uypress.net/auc.aspx?71855,162>

**La Biología del Conocimiento (2015)**

La Diaria  
Periodicos  
J.C. VALLE-LISBOA , L. GÓMEZ

Palabras clave: Cerebro Conocimiento Desarrollo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /  
Medio de divulgación: Internet  
Fecha de publicación: 24/07/2015  
Lugar de publicación: Uruguay  
<http://ladiaria.com.uy/articulo/2015/7/la-biologia-del-conocimiento/>

# Evaluaciones

## EVALUACIÓN DE PROYECTOS

### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) ( 2016 )

Argentina  
Cantidad: Menos de 5

## EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

### COMITÉ EDITORIAL

**European Journal of Information Sciences ( 2012 / 2013 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Revisión  
Cantidad: Menos de 5  
No soy parte del comité editorial . Fui revisor. Este sistema de curriculum caro, tonto y que fue contratado de manera poco clara, puso esto acá y no se puede cambiar.

**Information Sciences ( 2010 / 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: revisión  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de un artículo presentado para ser incluido en un número especial.

**European Journal of Information Sciences ( 2009 / 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Revisión  
Cantidad: Menos de 5  
Tres referatos para un número especial

**Systems Biology ( 2008 / 2008 )**

Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de un artículo para su publicación.

**IEEE Transactions in neural networks ( 2006 / 2006 )**

Cantidad: Menos de 5  
2 evaluaciones de un artículo en la revista IEEE Transactions in neural networks.

### REVISIONES

**Trends in Educational Neuroscience ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Proceedings of the Cognitive Science Society ( 2015 / 2018 )**

Tipo de publicación: Anales  
Cantidad: Mas de 20

## EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

**4th Latin American School of Education, Cognitive and Neural Sciences ( 2014 )**

Comité programa congreso  
Uruguay

Evaluación y selección de 55 candidatos a la Escuela entre 323 presentados.

### **3rd Latin American School for Education Cognitive and Neural Sciences ( 2013 )**

Comité programa congreso  
Brasil

Evaluación de las postulaciones de Estudiantes de Postgrado y Postdoctorados para participar en la Escuela

## **EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

### **Becas de Postgrado 2015 ( 2015 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Mas de 20  
ANII

### **Becas de Iniciación a la Investigación ( 2014 / 2014 )**

Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20  
ANII

### **Becas de Postgrado de Investigación Fundamental. Comité de Evaluación 2013 ( 2013 / 2013 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII  
Participación en el Comité mencionado

## **JURADO DE TESIS**

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

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

### **Licenciado en Psicología ( 2014 / 2016 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Psicología - UDeLaR / Uruguay

## **Formación de RRHH**

## **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

## **POSGRADO**

### **Redes neuronales estructuradas (2014)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Alvaro Cabana  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Redes neuronales Lenguaje  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / redes neuronales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Redes Neuronales

## **Estudios de las propiedades de las representaciones del léxico y sus bases en la memoria neurobiológica (2014)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Camila Zugarramurdi  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Neurociencias cognitivas. léxico. memoria  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Neurociencias

## **GRADO**

### **La influencia de la restricción contextual en el aprendizaje de palabras: un estudio de potenciales evocados. (2014)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Psicología - UDeLaR / Uruguay  
Programa: Psicología  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lucía Fernández  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Léxico Aprendizaje  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias Cognitivas  
Trabajo presentado en Diciembre de 2014.

### **Aplicación de herramientas de aprendizaje de máquinas y redes complejas al análisis de las imágenes de reposo en imagenología funcional del cerebro (2012)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Laura A. De la Fuente  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: fMRI Resting state Machine learning  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

## **OTRAS**

### **Modelo mentales en la activación de la metáfora temporal para eventos fácticos y potenciales (2013)**

Orientación de posdoctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Psicología - UDeLaR / Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Roberto Aguirre  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Metáfora temporal Cognición Corporizada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias Cognitivas

### **Aspectos del procesamiento léxico, revelados por experimentos de facilitación pragmática enmascarada (2012)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Psicología - UDeLaR / Uruguay  
Nombre del orientado: Gustavo Ferrero  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Masked Priming  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

## TUTORÍAS EN MARCHA

### POSGRADO

#### **La maduración de la habilidad lectora y el ajuste de la visión a la lectura (2016)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lucía Fernández Saldanha  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Lenguaje Aprendizaje Matemática  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

#### **Procesamiento semántico y composicionalidad elemental. (2015)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Emilia Fló  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Lenguaje EEG Semántica Composicionalidad  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

#### **Estudio longitudinal de la adquisición de la lectura y desarrollo de predictores comportamentales (2015)**

Tesis de doctorado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad del País Vasco, (UPV/EHU) / Uruguay  
Programa: Doctorado en Psicología (en Cotutela)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Camila Zugarramurdi  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Lectura Oscilaciones Cerebrales Dificultades  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas  
se ha firmado un convenio de co-tutela con la Universidad del País Vasco. A su vez Zugarramurdi es estudiante del Doctorado de la Facultad de Psicología.

### GRADO

#### **Uso de herramientas de análisis del lenguaje como detectores tempranos de deterioro cognitivo (2016)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Psicología - UDeLaR / Uruguay  
Programa: Psicología  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lucía Haro  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Discursos Deterioro Cognitivo Tercera Edad  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

### OTRAS

#### **Automatización de tareas RAN y conciencia fonológica y su comparación con versiones clásicas (2016)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Espacio Interdisciplinario / Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lucía Haro

País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: RAN Conciencia Fonológica automatización  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

## Otros datos relevantes

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

#### VI Latin American School of Education, Cognitive and Neural Sciences (2016)

Taller  
Cognitive inspired, computer based, Educational interventions in Uruguay: Part I  
Chile  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: James McDonnell Foundation  
Palabras Clave: Education Neuroscience  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

#### V Latin American School of Education Cognitive and Neural Sciences (2015)

Taller  
Electrophysiological and computational studies of the mental lexicon.  
Chile  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Fundación McDonnell  
Palabras Clave: Educación Neurociencia  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Ciencias Cognitivas

#### 4th Latin American School of Education, Cognitive and Neural Sciences (2014)

Congreso  
Melting the snowball: toward a proposal to teach vocabulary through computers, based on Artificial Neural Networks and Corpus Linguistic  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: CIBPSI/ Steering Committe McDonnell Foundation  
Palabras Clave: Education Neuroscience  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurociencias Cognitivas

#### 6to. Foro de Lenguas de ANEP (2013)

Congreso  
Acercas de neurociencias, evidencias y ácido fólico: trazados para un puente posible  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: ANEP  
Palabras Clave: Lenguaje Lectoescritura Neurociencias  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias  
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Cognición y educación  
Fui invitado a cerrar el Foro de Lenguas, hablando de Neurociencias y Educación.

#### Jornadas NeuroEduca (2013)

Encuentro  
Apuntes para una agenda de investigación regional en Neurociencias y Educación  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Grupo de Raíces  
Palabras Clave: Educación Neurociencias

#### Seminarios del Instituto de Lingüística, UBA (2013)

Seminario

Es compatible la Neurociencia actual con la Lingüística actual?: reflexiones sobre el léxico y las redes de neuronas

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Lingüística, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires

Palabras Clave: Lenguaje Neurociencias

Áreas de conocimiento:

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

Humanidades / Lengua y Literatura / Lingüística / Neurobiología del Lenguaje

#### **Third Latin American School of Education, Cognitive and Neural Science (2013)**

Seminario

What can Education teach neuroscience about the Brain? The importance of theory.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Neurociencia y McDonnell foundation

Palabras Clave: Education Neuorscience Cognition

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

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

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Bases cognitivas de la educación

#### **Language and Neuroscience Conference (2012)**

Congreso

Is sameness a primitive function in language processing?

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Santa Catarina

#### **XIV reunión de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. (2012)**

Congreso

Mesa redonda: Ciencias Cognitivas

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Sociedad uruguaya de biociencias.

#### **South American Meeting of the Schizophrenia International Research Society (SIRS) (2011)**

Congreso

Neurocomputational models as an exploratory environment for schizophrenia research

Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Schizophrenia International Research Society

Palabras Clave: Esquizofrenia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Neurociencias

Esta presentación fue realizada por el Dr. Mizraji, pero fue elaborada conjuntamente entre el Dr.

Mizraji, Pomi y yo.

#### **XIV Escuela Latinoamericana de Neurociencias (2009)**

Seminario

Theoretical approaches to cognition and language: artificial neural networks and information sciences

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: IIBCE-FacMED-Fac-Ciencias, PEDECIBA

Esta actividad se realizó en el marco del curso de postgrado, Escuela Latinoamericana de Neurociencia.

#### **I Escuela Latinoamericana de Evolución (2009)**

Seminario  
Evolución del Lenguaje  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: Fac. de Ciencias, PEDECIBA  
Palabras Clave: Lenguaje Evolución  
Este evento fue parte de un curso de postgrado internacional

**(2005)**

Congreso  
Un modelo neuronal de procesamiento de lenguaje basado en herramientas de búsqueda de información.  
Uruguay  
Tipo de participación:

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

**El ambiente y la estructura comunitaria como determinantes de la estabilidad en comunidades temporales de charcos vegetales (2016)**

Candidato: Verónica Pinelli  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
C. RODRÍGUEZ , G. PIÑEIRO  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: redes complejas Ecología Estabilidad  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

**Potencia y coherencia de la banda gamma (30-100 Hz) de frecuencias del EEG durante el ciclo sueño y vigilia (2015)**

Candidato: Matías Cavelli  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
GÓMEZ, L , P. LAGOS  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Coherencia Gamma Ciclo Sueño Vigilia  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

**SIMETRÍAS Y ASIMETRÍAS EN REDES ECOLÓGICAS DE INTERACCIONES ANTAGÓNICAS Y MUTUALISTAS (2014)**

Candidato: Carla Rivera  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
M. LOUREIRO , A. CARRANZA  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: complex networks  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Ecología Teórica

**Análisis de las respuestas de los microorganismos frente a diferentes entradas de nutrientes, aplicando criterios de optimización a redes metabólicas reconstruidas a escala genómica (2013)**

Candidato: Magdalena San Román  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
B. ALVAREZ , M. URQUHART  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Sistemas Metabólicos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica

**Relación entre actividad de las neuronas auditivas del colículo inferior y el patrón electroencefalográfico. (2011)**

Candidato: Matías Cavelli  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
TORTEROLO, P. , SIERRA, F.  
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Colículo Inferior, Sueño, Audición  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Neurociencias

**Modos de Flujo Elementales: Una Herramienta de la Biología de Sistemas (2011)**

Candidato: Daniel Hernández Gardiol  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
A. POMI , ACERENZA, L.  
Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: BIOLOGÍA DE SISTEMAS, METABOLISMO  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Teórica

**Representación de la estructura del lenguaje escrito mediante grafos y espacios semánticos (2009)**

Candidato: Álvaro Cabana  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / redes neuronales

## Información adicional

Organizador de la mesa: The cognitive approach to behavioral neuroscience. XVI International Congress Neuroethology, Montevideo, Uruguay.  
Organizador (junto con Alejandro Maiche) de la 4ta Escuela Latinoamericana de Educación, Ciencias Cognitivas y Neurales. Punta del Este 2014.  
Organizador (junto a Leonel Malacrida, Magdalena San Román y Stephanie Portillo) de las 2das Jornadas de +Biofísica, Fac. de Ciencias, IP Montevideo, 21 al 23 de Noviembre, 2013.  
Organizador (junto a Esteban Jaureguizar, Alejandro Maiche y Karina Curione) del Simposio de Estimulación Cognitiva, 15 de Mayo , 2013.  
Organizador (junto a Leonel Malacrida) de la 1era Jornada de +Biofísica, IP Montevideo, 13 de Diciembre, 2012.  
Organizador del Simposio Regional: " Aportes de las Ciencias Cognitivas a la Educación", junto con A. Maiche y K. Curione (fac. de Psicología). Paraninfo de la Universidad, 17 de Octubre de 2011.  
Charla de divulgación. "Los avances de Neurociencias Cognitivas o por qué no se precisa un fantasma en la máquina". 29 de Junio de 2012, Centro Universitario de Rivera.  
Organizador, moderador y presentador en la mesa redonda: "Lenguaje Cognición y Computación", 6 de Julio de 2012, Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República.  
Organizador y moderador de la mesa: "Educación, Ciencias Cognitivas y Neurociencias", 3 de setiembre de 2012, Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República.  
Charla de Divulgación: "La búsqueda del alma se vuelve científica". I Jornada de investigación en Biología Humana: 8 y 9 de Noviembre de 2012, Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República.

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>54</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	14
Completo	14
<b>Trabajos en eventos</b>	33
<b>Libros y Capítulos</b>	5
Capítulos de libro publicado	5
<b>Textos en periódicos</b>	2
Revistas	1
Periodicos	1
<b>EVALUACIONES</b>	<b>15</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	1
<b>Evaluación de eventos</b>	2
<b>Evaluación de publicaciones</b>	7
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	3
<b>Jurado de tesis</b>	2
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>11</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	6
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	2
Otras tutorías/orientaciones	1
Orientación de posdoctorado	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	5
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	1
Iniciación a la investigación	1