



Curriculum Vitae

Alberto CAPURRO STANHAM

Actualizado: 10/05/2016



Publicado: 20/07/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Asociado(01/03/2010)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: ac331@le.ac.uk

Teléfono: +44 116 252 2925

Dirección: Dept. of Neuroscience, Psychology and Behaviour, University of Leicester, P.O. Box 138, LE1 9HN Leicester, United Kingdom

URL: <https://sites.google.com/site/albertocapurro/>

Institución principal

Dept. of Cell Physiology and Pharmacology / University of Leicester / Gran Bretaña

Dirección institucional

Dirección: University of Leicester / University of Leicester, Dept. of Neuroscience, Psychology and Behavior (College of Medicine, Biological Sciences and Psychology) / LE1 9HN / Leicestershire / Leicester / Gran Bretaña

Teléfono: (+44) 1162523087

E-mail/Web: ac331@le.ac.uk / <https://sites.google.com/site/albertocapurro/>

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

1996 - 1999	<p>Doctorado</p> <p>Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p>Título: Caracterización experimental y desarrollo de modelos estadísticos de la descarga espontánea y la respuesta de evitación de interferencia en el pez eléctrico <i>Gymnotus carapo</i></p> <p>Tutor/es: Dr Omar Macadar/ Dr Khashayar Pakdaman</p> <p>Obtención del título: 1999</p> <p>Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay</p> <p>Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias</p>
1990 - 1994	<p>Maestría</p> <p>Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p>Título: Respuesta de novedad en <i>Gymnotus carapo</i>: la frecuencia de un oscilador biológico como manifestación conductual</p> <p>Tutor/es: Dr Omar Macadar/ Dr Angel Caputi</p> <p>Obtención del título: 1994</p> <p>Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay</p> <p>Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias</p>

Grado

1983 - 1991

Grado

Medicina

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

Obtención del título: 1992

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna

Formación complementaria

Postdoctorado

01 / 2006 - 06 / 2008

Modelos animales de epilepsia e intervención con estímulos eléctricos

Bernstein Center For Computational Neuroscience , Alemania

Becario de: Bernstein Center For Computational Neuroscience , Alemania

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

03 / 2002 - 12 / 2005

Modelos computacionales de la de modulación respiratoria del latido cardíaco

Universidade de São Paulo , Brasil

Becario de: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo , Brasil

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

03 / 1997 - 08 / 1998

Stochastic process and signal transmission in neuron models

Osaka University , Japón

Becario de: Japan Society For The Promotion Of Science , Japón

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

Cursos corta duración

07 / 2001 - 08 / 2001

European Union Advanced Course in Computational Neuroscience 2001

International Centre of Theoretical Physics , Italia

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

Construcción institucional

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 10/2007

Investigador de Primer Nivel (Grado 4) , (40 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 07/2008

Investigador Asociado , (40 horas semanales / Dedicación total) , University of Leicester , Inglaterra

Ministerio de Educación y Cultura , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Vínculos con la institución

01/1996 - 12/2004, *Vínculo:* Investigador ayudante Grado 3,)

03/1992 - 01/1996, *Vínculo:* Becario de iniciación a la investigación, (40 horas semanales)

Actividades

03/1997 - 04/2004

Líneas de Investigación , Neurofisiología

Effects of noise in biological systems as neuronal models and pacemakers , Coordinador o Responsable

09/1996 - 04/2004

Líneas de Investigación , Neurofisiología

Applications of information theory to human electrocardiograms and electroencefalograms. Modeling of the respiratory modulation of heart rhythm during meditation practice and in diabetic patients , Coordinador o Responsable

01/1995 - 04/2004

Líneas de Investigación , Neurofisiología

Jamming avoidance response and electromotor behavior in electric fish , Coordinador o Responsable

03/1992 - 01/1996

Líneas de Investigación , Neurofisiología

Efectos de agentes serotoninérgicos sobre el ritmo de la descarga del órgano eléctrico en *Gymnotus carapo* , Integrante del Equipo

01/2000 - 12/2002

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Neurofisiología

Docente de clases prácticas en la Escuela Internacional de Neurociencia (anual)

01/1999 - 12/1999

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Neurofisiología

Referato para Biol. Cybern.

01/1996 - 12/1996

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Neurofisiología

Ayudante de clases prácticas en el Primer Curso de la Escuela Internacional de Neurociencia

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

Vínculos con la institución

03/2001 - 10/2007, *Vínculo:* Investigador (Grado 3), (40 horas semanales / Dedicación total)

01/1999 - 12/1999, *Vínculo:* Docente, (20 horas semanales)

10/2007 - Actual, Vínculo: Investigador de Primer Nivel (Grado 4), (40 horas semanales)

Actividades

07/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Ingeniería , Laboratorio de Neuroingeniería

Correlatos neuronales de la percepción consciente en humanos , Integrante del Equipo

01/2001 - 06/2008

Líneas de Investigación , Departamento de Física Matemática USP/BCCN Freiburg

Sistemas Dinámicos y Epilepsia , Coordinador o Responsable

01/1999 - 12/1999

Docencia , Maestría

Colaborador en el curso Series Temporales, coordinado por el Prof. Ruben Budelli , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

01/1999 - 12/1999

Docencia , Maestría

Clases prácticas en el curso Neuroetología, coordinado por el Prof. O. Macadar , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Instituto Ramón y Cajal , España

Vínculos con la institución

06/1994 - 03/1995, *Vínculo:* Pasantía, (40 horas semanales)

Actividades

06/1994 - 03/1995

Pasantías , Laboratorio de Neurofisiología

Registros intracelulares en hipocampo de rata (Prof. W. Buño)

Universidad Nacional de La Plata , Argentina

Vínculos con la institución

09/1996 - 03/1997, *Vínculo:* Pasantía, (40 horas semanales)

Actividades

09/1996 - 03/1997

Líneas de Investigación , Departamento de Física , PROTEM

EEG y dinamica no-lineal , Coordinador o Responsable

09/1996 - 03/1997

Pasantías , Departamento de Física , Laboratorio Protem

Estudios sobre EEG y dinámica no lineal (Prof. A. Plastino)

Sistema Nacional de Investigadores

Universidade de São Paulo , Universidade de São Paulo , Brasil

Vínculos con la institución

03/2002 - 12/2005, *Vínculo:* Becario Postdoctoral, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

03/2002 - 12/2005

Líneas de Investigación , Departamento de Física Matematica

Modulacion respiratoria del latido cardiaco , Coordinador o Responsable

03/2002 - 12/2005

Pasantías , Instituto de Física , Departamento de Física Matemática

Becario postdoctoral de FAPESP bajo la dirección de la Prof. Coraci P. Malta

Universitat Freiburg (Albert- Ludwigs) , Universitat Freiburg (Albert- Ludwigs) , Alemania

Vínculos con la institución

01/2006 - 06/2008, *Vínculo:* Investigador Científico, (41 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

01/2006 - 06/2008

Líneas de Investigación , BCCN Freiburg/Univesitaetsklinikum Neurozentrum , Sektion Epileptologie

Towards controlling pathological network dynamics - Terminating ictal epileptic activity by electrical stimulation of the epileptic focus. ,

Integrante del Equipo

Sistema Nacional de Investigadores

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

Vínculos con la institución

01/1994 - 12/1995, *Vínculo:* Docente, Docente Grado 1 Interino, (10 horas semanales)

01/2000 - 12/2001, *Vínculo:* Docente, Docente Grado 2 Interino, (10 horas semanales)

Actividades

01/2000 - 12/2001

Docencia , Grado

Fisiología. 3er. año de la Licenciatura , Licenciatura en Ciencias Biológicas

01/1994 - 12/1994

Docencia , Grado

Ayudante honorario en clases prácticas de la materia Introducción a la Biología (Prof. O. Macadar) , Licenciatura en Ciencias Biológicas

University of Leicester , Inglaterra

Vínculos con la institución

07/2008 - Actual, Vínculo: *Investigador Asociado, (40 horas semanales / Dedicación total)*

Actividades

10/2012 - Actual

Líneas de Investigación , College of Medicine, Biological Sciences and Psychology , Dept. of Cell Physiology and Pharmacology

Enfermedad de Huntington, registros electrofisiológicos de cultivos neuronales usando multi-electrode arrays (MEAs) , Integrante del Equipo

02/2010 - 09/2012

Líneas de Investigación , Department of Engineering , Centre for Bioengineering

Transient dynamics of neural processing in the moth antennal lobe , Integrante del Equipo

07/2008 - 01/2010

Líneas de Investigación , Departamento de Ingeniería , Laboratorio de Neuroingeniería

Correlatos neuronales de la percepción consciente en humanos , Integrante del Equipo

International Brain Research Organization , Brasil

Vínculos con la institución

03/1996 - 03/2002, Vínculo: *Docente honorario de clases prácticas, (10 horas semanales)*

Lineas de investigación

Título: Applications of information theory to human electrocardiograms and electroencefalograms. Modeling of the respiratory modulation of heart rhythm during meditation practice and in diabetic patients

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Equipos: Luis Diambra(Integrante); Coraci P Malta(Integrante)

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

Título: Correlatos neuronales de la percepción consciente en humanos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Estudiamos descargas unitarias de neuronas de lóbulo temporal medial (hipocampo, amígdala, corteza entorrinal, etc.) en pacientes epilépticos durante tareas visuales y cognitivas. También registramos la dirección de la mirada (eye tracking) y el EEG. Hacemos los registros en el Kings College Hospital de Londres y procesamos los datos en el laboratorio de Neuroingeniería de la Universidad de Leicester. El foco de nuestro interés es el correlato neuronal de la percepción visual consciente, los registros son de pacientes epilépticos debido a que, por razones clínicas (evaluación para cirugía), necesitan ser implantados temporalmente con electrodos intracraneales. El equipo de registro nos permite registrar 64 canales simultáneamente. En cada canal aplicamos un método para obtener los tiempos de descarga y la forma de onda de neuronas individuales conocido como spike sorting mediante un programa para Matlab desarrollado por Quian Quiroga (WaveClus).

Equipos: Rodrigo Quian Quiroga(Integrante); Matias Ison(Integrante); Mark Richardson(Integrante); Antonio Valentin(Integrante); Gonzalo Alarcon(Integrante); Alberto Capurro(Integrante)

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

Título: Correlatos neuronales de la percepción consciente en humanos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Estudiamos descargas unitarias de neuronas de lóbulo temporal medial (hipocampo, amígdala, corteza entorrinal, etc.) en pacientes epilépticos durante tareas visuales y cognitivas. También registramos la dirección de la mirada (eye tracking) y el EEG. Hacemos los registros en el Kings College Hospital de Londres y procesamos los datos en el laboratorio de Neuroingeniería de la Universidad de Leicester. El foco de nuestro interés es el correlato neuronal de la percepción visual consciente, los registros son de pacientes epilépticos debido a que, por razones clínicas (evaluación para cirugía), necesitan ser implantados temporalmente con electrodos intracraneales.

Equipos: Rodrigo Quian Quiroga(Integrante); Matias Ison(Integrante); Mark Richardson(Integrante); Antonio Valentin(Integrante); Gonzalo Alarcon(Integrante)

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

Título: EEG y dinamica no-lineal

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Equipos: Luis Diambra(Integrante); Angel Plastino(Integrante)

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

Título: Efectos de agentes serotoninergicos sobre el ritmo de la descarga del organo electrico en *Gymnotus carapo*

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: En una colaboración entre las Divisiones Neurofisiología y Biología Celular del IIBCE estudiamos el efecto de agentes serotoninergicos sobre la respuesta de novedad y la respuesta de evitación de interferencia del pez eléctrico *Gymnotus carapo*.

Equipos: Rossana Perrone(Integrante); Omar Macadar(Integrante); Miguel Reyes-Parada(Integrante); Rodolfo Silveira(Integrante); Jose Luis Ardanaz(Integrante); Daniel Olazabal(Integrante)

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

Título: Effects of noise in biological systems as neuronal models and pacemakers

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

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

Título: Enfermedad de Huntington, registros electrofisiologicos de cultivos neuronales usando multi-electrode arrays (MEAs)

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Desde octubre 2012 estoy trabajando en el grupo de 'Neurobiology of Behaviour' dirigido por Prof. Ruth Luthi-Carter, quien ha realizado importantes contribuciones al estudio genetico y molecular de la enfermedad de Huntington. Mi rol es realizar registros electrofisiologicos de multiples canales usando MEAs en cultivos neuronales que contienen la mutacion que produce la enfermedad. Tambien estoy a cargo del analisis de los datos electrofisiologicos y de expresion genetica (microarrays). En este proyecto colaboramos con la empresa Qwane/Ayanda (Parc Scientifique, EPFL, Suiza) que produce MEAs. Buscamos detectar cambios tempranos en la dinamica de las redes neuronales de cultivos con enfermedad de Huntington, con vistas a contribuir con posibles tratamientos en el futuro.

Equipos: Ruth Luthi-Carter(Integrante); Marc Heuschkel (Integrante); Solomzi Makohliso(Integrante); Mariana Silva Santos(Integrante); Ewa Jaworska(Integrante); Nicoleta Monsoi(Integrante)

Palabras clave: Enfermedad de Huntington, MEA

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

Título: Jamming avoidance response and electromotor behavior in electric fish

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Equipos: Rossana Perrone(Integrante); Omar Macadar(Integrante); Khashayar Pakdaman(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica

Título: Modulacion respiratoria del latido cardiaco

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Equipos: Luis Diambra(Integrante); Coraci P Malta(Integrante); Eduardo Migliaro(Integrante)

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

Título: Sistemas Dinámicos y Epilepsia

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Equipos: Luis Diambra(Integrante); Ad Aertsen(Integrante); Coraci P Malta(Integrante); Eduardo Migliaro(Integrante)

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

Título: Towards controlling pathological network dynamics - Terminating ictal epileptic activity by electrical stimulation of the epileptic focus.

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Produjimos ratas epilépticas con foco hipocampal mediante kindling e inyección intracerebral de kainato. Intentamos luego abatir las crisis epilépticas mediante intervenciones con estímulos eléctricos en el hipocampo (trenes de pulsos de alta frecuencia y soft resetting techniques). El tratamiento no logro los efectos deseados, pero el análisis de los datos obtenidos (EEG, potenciales de campo y registros conductuales en video) nos permitió observar un intrigante fenómeno en las ratas sometidas a kindling. Detectamos una descarga en la banda de frecuencia gamma del EEG que tenia como efecto des-correlacionar por algunos segundos la actividad eléctrica de distintas partes del hipocampo, y de esta forma terminaba la crisis electrográfica. Nuestra hipótesis es que se trata de un mecanismo fisiológico para el control de descargas hiper-sincronizadas (Epilepsia 48, 2007; Póster en "3rd International Workshop on Seizure Prediction in Epilepsy", Freiburg, 2007; y artículo en preparación).

Equipos: Ad Aertsen(Integrante); Andreas Schulze-Bonhage(Integrante); Joacir Cordeiro(Integrante)

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

Título: Transient dynamics of neural processing in the moth antennal lobe

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: The focus of this project is to assess how perception can be represented as dynamic patterns of transient activity within neural networks. The olfactory pathway of the moth constitutes a relatively simple system that performs a multidimensional perceptual task as the representation of odour mixtures. The anatomical and physiological organization of the insect antennal lobe (AL) is analogous to primary olfactory centres of other organisms throughout the animal kingdom, as the mammal's olfactory bulb. My idea is to use the AL as a paradigm to understand the dynamics principles used by biological neural networks to represent perception. To guide the modelling task we have a large database of electrophysiological signals recorded at the Max Plank Institute (Jena, Germany), where we have a fluent collaboration with the group of Prof. Bill Hansson (Dr Shannon Olsson and PhD student Linda Kübler). The development of neural network models for the AL will allow us to assess the effects of plasticity and learning on the dynamic patterns of neural activity representing perception. Once we develop a satisfactory neural network model for the AL, we plan to assess a number of issues of our interest which are listed in the following: -establish the contribution of the olfactory receptor neurons to build up the dynamics of the AL projection neuron population. -establish how the competitive networks of inhibitory neurons determine the discharge pattern of the projection neurons within the AL. -determine how the projection neuron AL output is read by the Kenyon cells of the mushroom body. -investigate how the neural network deals with an input stimulation having complex time structure, and assess the possibility a conflict between the temporal dynamics of the stimulus with the temporal patterns of neural activity that are used to encode the identity of the blends. -investigate the trajectories of the projection neurons in the phase space when an odour is presented in different concentrations to determine if there exists invariance in the representation for a certain concentration range. -assess the effects of synaptic plasticity in the response to a blend and determine if the trajectories produced by single components or partial blends can become more separate after training sessions with the whole blend. -conversely, determine if the trajectory in response to the blend in the phase space gets closer to the trajectory of a single odour for which the network has been pre-exposed. In the context of the group in which I am working at the Department of Engineering of the University of Leicester (directed by Dr. Tim C. Pearce) the biological neural networks can be implemented in electronic circuits to build electronic noses.

Sistema Nacional de Investigadores

Equipos: Karout, S(Integrante); Pearce, TC(Integrante); Baroni, F(Integrante); Olsson, S(Integrante); Kuebler, L(Integrante); Hansson, BS(Integrante)

Palabras clave: neural networks

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

Producción científica/tecnológica

Mi producción científica abarca varios aspectos de neurociencia teórica y experimental. Llevé a cabo numerosas colaboraciones interdisciplinarias que ampliaron mi aprendizaje y el espectro de los trabajos producidos. En mi doctorado realice aportes novedosos sobre la respuesta de evitación de interferencia en peces eléctricos Sudamericanos con descarga de pulso (Biol. Cybern. 80, 1999; Biol. Cybern. 84, 2001; J. Exp. Biol. 207, 2004). En ese periodo estude también los efectos del ruido sobre la transmisión de señales en modelos de neuronas sensoriales y realice un aporte relacionado con el efecto de la autocorrelación del ruido en la resonancia estocástica aperiódica (Physical Review E 58, 1998). En la misma época me interese en el procesamiento de señales de EEG provenientes de animales y pacientes epilépticos, para lo cual aborde el estudio de técnicas de dinámica no lineal. En esta línea de investigación también tuve la oportunidad de realizar un aporte original que fue la primera aplicación de la entropía de Tsallis a EEGs de pacientes epilépticos (Physica A 257, 1998; Physica A 265, 1999). En mi postdoctorado en Brasil comencé una nueva línea de investigación centrada en el estudio de los tiempos del latido cardiaco usando ECGs de pacientes diabéticos (Physica A 378, 2007). Este trabajo contiene aportes originales sobre la relación de la respiración con el latido cardiaco en pacientes diabéticos y propone un modelo computacional de los mecanismos fisiopatológicos involucrados. Retornando a mis estudios de EEG y epilepsia me involucre en un proyecto para estudiar modelos animales de epilepsia en ratas. Aprendí dos técnicas de epilepsia experimental en Alemania: kindling e inyección intracerebral de kainato (Epilepsia 48, 2007). También aborde el estudio de las descargas de neuronas de lóbulo temporal medial (hipocampo, amígdala, corteza entorrinal, etc.) en pacientes epilépticos durante tareas visuales y cognitivas en la Universidad de Leicester y el Hospital 'Kings College' de Londres (Psyche 15, 2009). En 2010 comence a investigar la representación perceptual de objetos multidimensionales en los patrones dinámicos de redes neuronales. El paradigma experimental fue el sistema olfatorio de la mariposa nocturna, en el cual trabajé en el procesamiento de señales electrofisiológicas y en el desarrollo de modelos de redes neurales para su aplicación en narices electrónicas, en el Departamento de Ingeniería de la Universidad de Leicester (PLoS ONE 7, 2012; Front. Neuroeng. 5:6, 2012). Desde Octubre 2012 estoy trabajando en el grupo de 'Neurobiology of Behaviour' de la Prof. Ruth Luthi-Carter en la Universidad de Leicester (College of Medicine, Biological Sciences and Psychology, Dept. of Cell Physiology and Pharmacology). La Prof. Luthi-Carter ha realizado importantes contribuciones al estudio genético y molecular de la enfermedad de Huntington. Mi rol es realizar registros electrofisiológicos de múltiples canales usando MEAs, en cultivos neuronales que contienen la mutación que produce la enfermedad. También estoy a cargo del análisis de los datos

electrofisiológicos y de expresión genica (microarrays). En este proyecto colaboramos con la empresa Qwane/Ayanda (Parc Scientifique, EPFL, Suiza) que produce MEAs. Buscamos detectar cambios tempranos en las redes neuronales de cultivos con enfermedad de Huntington.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

CAPURRO, A; BODEA, L.; SCHAEFER, P; LUTHI-CARTER, R ; PERREAU, VM

Computational deconvolution of genome wide expression data from Parkinson's and Huntington's disease brain tissues using Population-Specific Expression Analysis. *Frontiers in Neuroscience*, v.: 8, p.: 441 - 450, 2016

Palabras clave: deconvolution methods

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurogenómica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 1662453X ; DOI: 10.3389/fnins.2014.00441



Completo

CAPURRO, A; BARONI F; KUEBLER LS; KÁRPÁTI Z; DEKKER T; LEI H; HANSSON BS; PEARCE TC ; OLSSON SB

Temporal Features of Spike Trains in the Moth Antennal Lobe Revealed by a Comparative Time-Frequency Analysis. *PLoS ONE*, v.: 9 1, p.: 1 - 10, 2014

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 19326203 ; DOI: 10.1371/journal.pone.0084037

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0084037>



Completo

CAPURRO, A; BODEA L; SCHAEFER P; LUTHI-CARTER R ; PERREAU VM

Computational deconvolution of genome wide expression data from Parkinson's and Huntington's disease brain tissues using Population-Specific Expression Analysis. *Frontiers in Neuroscience*, v.: 8 441, p.: 1 - 12, 2014

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 1662453X ; DOI: 10.3389/fnins.2014.00441

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0084037>



Completo

PEARCE TC; KAROUT S; CAPURRO, A; RÁCZ Z; GARDNER JW ; COLE M

Rapid Processing of Chemosensor Transients in a Neuromorphic Implementation of the Insect Macroglomerular Complex. *Frontiers in Neuroscience*, v.: 7 119, p.: 1 - 17, 2013

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 1662453X ; DOI: 10.3389/fnins.2013.00119

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3709137/>



Completo

CHONG, KY; CAPURRO, A; KAROUT S; PEARCE TC

Stimulus and Network Dynamics Collide in a Ratiometric Model of the Antennal Lobe Macroglomerular Complex . *PLoS ONE*, v.: 7 (1), 2012

Palabras clave: Ratiometric

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 19326203 ; DOI: 10.1371/journal.pone.0029602

<http://www.plosone.org/home.action>



Completo

RÁCZ, Z; COLE, M; GARDNER, JW; CHOWDHURY, MF; BULA, WP; GARDENIERS, JGE; KAROUT; CAPURRO, A; PEARCE
Design and Implementation of a Modular Biomimetic Infochemical Communication System. International Journal of Circuit Theory and Applications, v.: 40 10, 2012

Palabras clave: Infochemical Communication System

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00989886 ; DOI: 10.1002/cta.1829

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1097-007X](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1097-007X)



SCOPUS



Completo

CAPURRO, A; BARONI; OLSSON, S; KUEBLER, L; KAROUT; HANSSON, BS; PEARCE

Non-linear blend coding in the moth antennal lobe emerges from random glomerular networks. *Frontiers in Neuroengineering*, v.: 5 6, 2012

Palabras clave: olfaction, inhibitory interneurons, *Manduca sexta*

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 16626443 ; DOI: 10.3389/fneng.2012.00006

<http://www.frontiersin.org/Neuroengineering/10.3389/fneng.2012.00006/abstract>

SCOPUS



Completo

KAROUT; RÁCZ, Z; CAPURRO, A; COLE, M; GARDNER, JW; PEARCE

Ratiometric Chemical Blend Processing with a Neuromorphic Model of the Insect Macroglomerular Complex. AIP conference proceedings, v.: 1362, p.: 77 - 78, 2011

Palabras clave: FPGA, moth

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 0094243X ; DOI: 10.1063/1.3626312

<http://dx.doi.org/10.1063/1.3626312>

SCOPUS



Completo

CAPURRO, A; QUIAN QUIROGA, R

The neural correlates of perceptual awareness. *Psyche*, v.: 15, p.: 29 - 38, 2009

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 14151138

<http://www.journalpsyche.org>



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

LUIS DIAMBRA; MALTA, CP; CAPURRO, A

Long-term oscillations in the sleep/wake cycle of infants. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 388, p.: 4727 - 4735, 2009

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Amsterdam ; ISSN: 03784371



SCOPUS

Completo

CORDEIRO, J; CAPURRO, A; AERTSEN, A; CORDEIRO, KK; ARAUJO, JC; ANDREAS SCHULZE-BONHAGE

Improvement in hippocampal kindling analysis through computational processing data. *Arquivos Brasileiros de Neuropsiquiatria*, v.: 67 3A, p.: 677 - 683, 2009

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 0004282X



Completo

CAPURRO, A; MALTA C.P.; DIAMBRA L.; CONTRERAS P.; MIGLIARO E.R.

Respiratory modulation of heart beat-to-beat interval in diabetic patients. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 378, p.: 336 - 344, 2007

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

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 03784371 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda



Completo

LUIS DIAMBRA; CAPURRO, A; MALTA, CP

Constructing the average natural history of HIV-1 infection. *AIP conference proceedings*, v.: 913, p.: 157 - 162, 2007

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 0094243X



Completo

CAPURRO, A; DIAMBRA, L; MALTA, CP

Model for the respiratory modulation of the heart beat-to-beat time interval series. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 355, p.: 439 - 460, 2005

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Holanda ; *ISSN:* 03784371 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda



Completo

CAPURRO, A; MALTA, CP; DIAMBRA, L; CONTRERAS, P; MIGLIARO, ER

Cross-correlation of heartbeat and respiration rhythms. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 356, p.: 37 - 42, 2005

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Holanda ; *ISSN:* 03784371 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda



Completo

CAPURRO, A; MALTA, CP

Noise autocorrelation and jamming avoidance performance in pulse type electric fish. *Bulletin of Mathematical Biology*, v.: 66 4, p.: 885 - 905, 2004

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

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 00928240 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

CAPURRO, A; PAKDAMAN, K

*The electric fish *Brachyhyppopomus pinnicaudatus* produces jamming avoidance responses to signals that are harmonically related to its own discharges. Journal of Experimental Biology, v.: 207, p.: 2907 - 2916, 2004*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 00220949 ; Idioma/Pais: *Inglés/Gran Bretaña*



Completo

CAPURRO, A; DIAMBRA, L; MALTA, CP

Model for the heart beat-to-beat time series during meditation. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 327, p.: 168 - 173, 2003*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: *Inglés/Holanda*



Completo

CAPURRO, A; LONGTIN, A; BARGARINAO, E; SATO, S; MACADAR, O; PAKDAMAN, K

Variability of the electric organ discharge interval in *Gymnotus carapo*. *Biological Cybernetics, v.: 84, p.: 309 - 321, 2001*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 03401200 ; Idioma/Pais: *Inglés/Alemania*



Completo

DIAMBRA, L; MALTA, CP; CAPURRO, A; FERNÁNDEZ, J

Nonlinear structures in EEG signals. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 300, p.: 505 - 520, 2001*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: *Inglés/Holanda*



Completo

CAPURRO, A; DIAMBRA, L; LORENZO, D; MACADAR, O; MARTIN, M; MOSTACCIO, C; PLASTINO, A; PEREZ, J; ROZMAN, E; TORRES, M; VELLUTI, J

Human brain dynamics: the analysis of EEG signals with Tsallis information measure. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 265, p.: 253 - 254, 1999

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: *Inglés/Holanda*



Completo

CAPURRO, A; PAKDAMAN, K; PERRONE, R; MACADAR, O

Analysis of the jamming avoidance response in the electric fish *Gymnotus carapo*. *Biological Cybernetics, v.: 80, p.: 269 - 283, 1999*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 03401200 ; Idioma/Pais: *Inglés/Alemania*



Completo

CAPURRO, A; DIAMBRA, L; LORENZO, D; MACADAR, O; MARTIN, M; MOSTACCIO, C; PLASTINO, A; ROZMAN, E; TORRES, M; VELLUTI, J

Tsallis entropy and cortical dynamics: the analysis of EEG signals. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 257, p.: 149 - 155, 1998

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



SCOPUS

Completo

DIAMBRA, L; CAPURRO, A; PLASTINO, A

Neural networks that learn how to detect epileptic spikes. *Physics Letters A*, v.: 241, p.: 61 - 66, 1998

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 03759601 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



SCOPUS

Completo

CAPURRO, A; MACADAR, O; PERRONE, R; PAKDAMAN, K

Computational model of the jamming avoidance response in the electric fish *Gymnotus carapo*. *Biosystems*, v.: 48, p.: 21 - 27, 1998

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 03032647 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



SCOPUS

Completo

CAPURRO, A; PAKDAMAN, K; NOMURA, T; SATO, S

Aperiodic stochastic resonance with correlated noise. Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 58, p.: 4820 - 4827, 1998

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 1063651X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

SCOPUS

Completo

CAPURRO, A; REYES PARADA, M; OLAZABAL, D; PERRONE, R; SILVEIRA, R; MACADAR, O

Aggressive behavior and jamming avoidance response in the weakly electric fish *Gymnotus carapo*. Effects of 3,4-Methylenedioxyamphetamine (MDMA). *Comparative Biochemistry and Physiology A-Molecular and Integrative Physiology*, v.: 118, p.: 831 - 840, 1997

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 10956433 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CAPURRO, A; DIAMBRA, L; LORENZO, D; MACADAR, O; MARTIN, M; PLASTINO, A; ROZMAN, E; TORRES, M; VELLUTI, J

Tsallis information measure, multiresolution analysis and nonlinear dynamics. *Rapports de Recherche / INRIA*, v.: 3184, 1997

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02496399 ; Idioma/Pais: Inglés/Francia

Completo

CAPURRO, A; REYES PARADA, M; ARDANAZ, JL; SILVEIRA, R; MACADAR, O

Serotonergic control of electric organ discharge in *Gymnotus carapo*. Role of 5-HT_{2A/2c} receptor subtypes. *Comparative Biochemistry and Physiology A-Molecular and Integrative Physiology*, v.: 109, p.: 583 - 591, 1994

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

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 10956433 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Resumen

CORDEIRO, J; CAPURRO, A; CORDEIRO, KK; AERTSEN, A; ANDREAS SCHULZE-BONHAGE

Evaluation of low frequency stimulation in fully kindled rats. *Biomedizinische Technik. Biomedical Engineering*, v.: 53, p.: 132 - 134, 2008

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Ergänzungsband (Berlin) ; *ISSN:* 00135585



Artículos aceptados

Capítulos de Libro

Sistema Nacional de Investigadores

Capítulo de libro publicado

KUHN A; CAPURRO, A; LUTHI-CARTER R

Approaches to Understanding Huntington's Disease and New Tools for the Interpretation of Expression Datasets , 2015

Libro: Applied Neurogenomics. v.: 1 , 1, p.: 61 - 91,

Organizadores: Jain, Kewal K.

Editorial: New York

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9781493922475;

<http://www.springer.com/us/book/9781493922468>

Capítulo de libro publicado

PEARCE TC ; KAROUT S; CAPURRO, A; RÁCZ Z; COLE M ; GARDNER JW

Robust Ratiometric Infochemical Communication in a Neuromorphic "Synthetic Moth" , 2013

Libro: Biomimetic and Biohybrid Systems. v.: 8064, p.: 204 - 2015,

Editorial: Springer Verlag , online

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9783642398018;

<http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-642-39802-5>

Sistema Nacional de Investigadores

Trabajos en eventos

Resumen expandido

KAROUT; RÁCZ, Z; CAPURRO, A; COLE, M; GARDNER, JW; PEARCE

Ratiometric chemical blend processing with a neuromorphic model of the insect macroglomerular complex , 2011

Evento: Internacional , ISOEN: 14th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose , New York , 2011

Anales/Proceedings: AIP conference proceedings. , 1362 , 77 , 78Arbitrado: SI

Palabras clave: FPGA

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

Medio de divulgación: Internet;

http://www.olores.org/index.php?option=com_content&view=article&id=142%3Aisoen-2011-international-symposium-on-olfaction-and-electronic-nose&catid=27%3Aeventos&Itemid=78&lang=fr

Resumen

CHONG; CAPURRO, A; KAROUT; PEARCE

Stimulus and Network Dynamics Can Collide in a Ratiometric Model of the Antennal Lobe Macroglomerular Complex , 2010

Evento: Internacional , International Workshop on Dynamical Olfaction , Brighton , 2010

Anales/Proceedings: Dynamical Olfaction Workshop

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

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.informatics.sussex.ac.uk/users/tn41/PheroSys2010/index.html>

Resumen

CAPURRO, A; BARONI; OLSSON, S; KUEBLER, L; HANSSON, BS; PEARCE

Interactions between odorants in single neurons of the antennal lobe , 2010

Evento: Internacional , International Workshop on Dynamical Olfaction , Brighton , 2010

Anales/Proceedings: Dynamical Olfaction WorkshopArbitrado: SI

Palabras clave: Blend, antennal lobe , moth

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

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.informatics.sussex.ac.uk/users/tn41/PheroSys2010/index.html>

Resumen

KAROUT; PATHAK, S; RÁCZ, Z; GOPALAKRISHNAN, LA; CAPURRO, A; COLE, M; PEARCE

Spiking Programmable Logic Implementation of the Insect Macroglomerular Complex for Chemical Blend Processing , 2010

Evento: Internacional , International Workshop on Dynamical Olfaction , Brighton , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: FPGA

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

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.sussex.ac.uk/Users/tn41/infweb/PheroSys2010/>

Resumen

CORDEIRO, J; CAPURRO, A; CORDEIRO, KK; STIEGLITZ T; ANDREAS SCHULZE-BONHAGE; RICKERT J

Evaluation of low frequency stimulation in fully kindled rats , 2008

Evento: Internacional , IFESS 2008 from movement to mind- 13th Annual International FES Society Conference , Freiburg , 2008

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

CAPURRO, A; AERSTEN A; SCHULZE BONHAGE A.

Evolution of high frequency components in depth EEG recordings during early stages of hippocampal kindling in rats , 2007

Evento: Internacional , 5th Joint Meeting of the German, Austrian, and Swiss Sections of the International League Against Epilepsy , Basel , 2007

Anales/Proceedings: Epilepsia 48 (3) , 48 , 54 , 54Arbitrado: SI

Editorial: Blackwell

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 0013-9580; *Idioma/Pais:* Inglés/Suiza;

<http://www.dgfe.info/dge.html>

Resumen

CAPURRO, A; AERTSEN, A; CORDEIRO, J; MEIER, R; HAEFFNER, M; ANDREAS SCHULZE-BONHAGE

Multi-channel correlations and high frequency components in EEG recordings from rat kindling and kainate models of temporal lobe epilepsy , 2007

Evento: Internacional , 3rd Bernstein Symposium , Gottingen , 2007

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

Sistema Nacional de Investigadores

CAPURRO, A; AERTSEN, A; CORDEIRO, J; MEIER, R; HAEFFNER, M; ANDREAS SCHULZE-BONHAGE

Evolution of correlations and high frequency components in EEG recordings from rat kindling and kainate models of temporal lobe epilepsy , 2007

Evento: Internacional , 3rd International Workshop on Seizure Prediction in Epilepsy , Freiburg , 2007

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

LUIS DIAMBRA; CAPURRO, A; MALTA, CP

Constructing the average natural history of HIV-1 infection , 2007

Evento: Internacional , XV Conference of Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , Mar del Plata , 2006

Anales/Proceedings: Proceeding of XV Conference of Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear PhysicsArbitrado: SI

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

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

CAPURRO, A; AERTSEN, A; CORDEIRO, J; HAEFFNER, M; ANDREAS SCHULZE-BONHAGE

High frequency components in local field potentials during hippocampal kindling in rats , 2007

Evento: Internacional , Neurex/BCCN Meeting 2007 , Freiburg , 2007

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

Medio de divulgación: Papel;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

CAPURRO, A; MALTA, CP; DIAMBRA, L; CONTRERAS, P; MIGLIARO, ER

Crosscorrelation of heartbeat and respiration rhythms in diabetic patients , 2005

Evento: Nacional , XXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional , Sao Paulo , 2005

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

CAPURRO, A; MALTA, CP; MIGLIARO, ER

Insights from a biophysical model about the effects of metronomized breathing , 2004

Evento: Nacional , XXVII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional , Porto Alegre , 2004

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

CAPURRO, A; MALTA, CP; DIAMBRA, L; CONTRERAS, P; MIGLIARO, ER

Crosscorrelation of heartbeat and respiration rhythms , 2004

Evento: Internacional , MEDYFINOL , La Serena , 2004

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Chile;

Resumen

CAPURRO, A; MALTA, CP; DIAMBRA, L; CONTRERAS, P; CANETTI, R; MIGLIARO, E

Heart rate variability in diabetic patients (Poster) , 2003

Evento: Nacional , XXVI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional , Rio Preto , 2003

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

CAPURRO, A

Estratégias de peixes elétricos sul-americanos para evitar interferencia na localização elétrica , 2002

Evento: Local , Colóquio do Departamento de Física Matemática (IFUSP) , Sao Paulo

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil;

Resumen

CAPURRO, A

Estratégias de peixes elétricos sul-americanos para evitar interferencia na localizacao elétrica , 2002

Evento: Nacional , XXV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional , Nova Friburgo , 2002

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil;

Resumen

CAPURRO, A; DIAMBRA, L; MALTA, CP

Modelagem da serie temporal associada aos batimentos cardíacos: comparação de duas técnicas de meditação , 2002

Evento: Nacional , XXV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional , Nova Friburgo , 2002

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil;

Resumen

CAPURRO, A

Estratégias de peixes elétricos sul-americanos para evitar interferencia na localização elétrica , 2002

Evento: Local , Colóquio do Instituto de Física da Universidade de Sao Paulo (IFUSP) , Sao Paulo , 2002

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil;

Resumen

QUINTANA, L; PERRONE, R; SILVA, AC; CAPURRO, A; SIERRA, F; BLANCO, F; MACADAR, O

Seasonal and sex differences in locomotor and electric displays in *Brachyhypopomus pinnicaudatus* , 2002

Evento: Internacional , 32nd Annual Meeting of the Society of Neuroscience , Orlando , 2002

Anales/Proceedings: Soc. Neurosci AbstrArbitrado: SI

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

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

Resumen

CAPURRO, A; DIAMBRA, L; MALTA, CP

Computational model for heart beat time interval series , 2002

Evento: Internacional , XIII Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , Colonia , 2002

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay;

Resumen

MACADAR, O; PERRONE, R; CAPURRO, A; SILVA, AC

Courtship behavior in *Brachyhypopomus Pinnicaudatus* , 2001

Evento: Nacional , 31st Annual Meeting of the Society of Neuroscience , San Diego , 2001

Anales/Proceedings: Soc Neurosci AbstrArbitrado: SI

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

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

Resumen

CAPURRO, A

La correlación de la variabilidad de la descarga del organo eléctrico optimiza la respuesta de evitación de interferencia en *Gymnotus carapo*. (Presentación oral en mesa redonda sobre Análisis de Series Temporales en Fisiología) , 2000

Evento: Nacional , IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Solís , 2000

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

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

Resumen

PERRONE, R; ERRANDONEA, P; CAPURRO, A; SILVA, AC

Caracterización del cortejo en *Brachyhypopomus pinnicaudatus* (Poster) , 2000

Evento: Nacional , IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Solís , 2000

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

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

Resumen

SILVA, AC; QUINTANA, L; PERRONE, R; CAPURRO, A; ERRANDONEA, P; MACADAR, O

Electric behavior during breeding in a population of *Brachyhypopomus pinnicaudatus* from the temperate climate , 2000

Evento: 30 Annual Meeting of the Society of Neuroscience , New Orleans , 2000

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

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

Resumen

CAPURRO, A; REYES PARADA, M; LORENZO, D; MACADAR, O

The intervals between electric organ discharges as a low-distortion window to observe the behavior of the pacemaker , 1999

Evento: Internacional , Neural Coding 99 , Osaka , 1999

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Japón;

Resumen

CAPURRO, A; PAKDAMAN, K; PERRONE, R; MACADAR, O

Analysis of the jamming avoidance response in the electric fish *Gymnotus carapo* , 1998

Evento: Internacional , Neuroethology Conference-Satellite Symposium , San Diego, California , 1998

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

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

Resumen

CAPURRO, A; PAKDAMAN, K; PERRONE, R; MACADAR, O

Respuesta de evitación de interferencia en *Gymnotus carapo* , 1998

Evento: Regional , Third IBRO Regional Meeting, SAN-SABRO , Puerto Iguazú , 1998

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

Resumen

CAPURRO, A; REYES PARADA, M; PERRONE, R; ARDANAZ, JL; SILVEIRA, R; MACADAR, O

Rate modulations of the electric organ discharge reflect behaviors in electric fish *Gymnotus carapo* , 1997

Evento: Internacional , Neuronal Coding 97 , Versailles , 1997

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Francia;

Resumen

CAPURRO, A; REYES PARADA, M; PERRONE, R; OLAZABAL, D; SILVEIRA, R; MACADAR, O

Novelty response, off response, and jamming avoidance response in weakly electric fish. Modulation by serotonergic drugs , 1997

Evento: Local , 12º Simposio de Ingeniería Biológica y Fisiológica, Tanagawa University , Tokio , 1997

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Japón;

Resumen

CAPURRO, A; BUÑO, W

Recuperación de la excitabilidad en células piramidales CA1 de hipocampo de rata. Efectos del carbacol , 1995

Evento: Nacional , VII Taller de la Sociedad Uruguaya de Ciencias Biológicas , Piriápolis , 1995

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

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

Resumen

CAPURRO, A; ARDANAZ, JL; MACADAR, O

Respuesta de Novedad en *Gymnotus carapo*. Comunicación libre , 1994

Evento: Regional , XVIII Congreso Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas , Montevideo , 1994

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

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

Resumen

CAPURRO, A; REYES PARADA, M; ARDANAZ, JL; SILVEIRA, R; MACADAR, O

Control serotoninérgico de la descarga del órgano eléctrico en *Gymnotus carapo*. Rol de los receptores 5-HT_{2A/2c}. Comunicación libre , 1994

Evento: Regional , XVIII Congreso Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas , Montevideo , 1994

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

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

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2004 / 2004

Institución financiadora: National Science Foundation

Cantidad: Menos de 5

National Science Foundation , Estados Unidos

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2009

Nombre: Computational Intelligence and Neuroscience,

Cantidad: Menos de 5

Computational Intelligence and Neuroscience (Hindawi Publishing Corporation)

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2009

Nombre: Frontiers in Human Neuroscience,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

1999 / 1999

Nombre: Biological Cybernetics,

Cantidad: Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Comportamiento reproductivo en *Brachyhyppopomus pinnicaudatus*: Caracterización y correlación entre despliegues locomotores y eléctricos , 2004

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Rossana Perrone

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

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

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

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	64
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	30
Completo (Arbitrada)	29
Resumen (Arbitrada)	1
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	32
Resumen (Arbitrada)	6
Resumen (No Arbitrada)	25
Resumen expandido (Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	2
Capítulo de libro publicado	2
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0

<i>Otros tipos</i>	<i>0</i>
<i>Evaluaciones</i>	<i>4</i>
Evaluación de Proyectos	1
Evaluación de Publicaciones	3
<i>Formación de RRHH</i>	<i>1</i>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<i>1</i>
Tesis de maestría	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<i>0</i>

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores