



ANGEL ARIEL CAPUTI
CAVALLI

Dr.

caputiangel@gmail.com

Av Italia 3318. CP 11600 Montevideo Uruguay
59822926408

SNI

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

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

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Ministerio de Educación y Cultura/ MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / departamento de Neurociencias Integrativas y Computacionales / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Sector Gobierno/Público
Dirección: Departamento Neurociencias Integrativas y Computacionales/ Avenida Italia 3318 / 11600 / Montevideo , Uruguay
Teléfono: (5982) 4871616 / 111 /
Correo electrónico/Sitio Web: acaputi@iibce.edu.uy <http://www.iibce.edu.uy/neurociencias-integrativas-y-computacionales>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (1991 - 1994)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Título de la disertación/tesis: Integración de la Descarga del Organismo Eléctrico en *Gymnotus carapo*
Tutor/es: Omar Macadar y Ruben Budelli
Obtención del título: 1994
Palabras Clave: Neurociencias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO

Especialización en Neurología (1981 - 1984)

Universidad de la República - Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay
Título de la disertación/tesis: Epilepsia y Malformaciones Arteriovenosas
Tutor/es: Edith G. de Pasquet y Matias Pebet
Obtención del título: 1984
Palabras Clave: Neurociencias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Neurología Clínica / Neurología
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Neurología Clínica / Neurofisiología Clínica

GRADO

Medicina (1971 - 1981)

Universidad de la República - Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay
Título de la disertación/tesis:
Obtención del título: 1981
Palabras Clave: MEDICINA
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

(1990 - 1991)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / R.S. Dow Neuroscience Institute , Estados Unidos

Palabras Clave: Neurociencias fisiología sensorial

Áreas de conocimiento:

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

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

(1987 - 1990)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / University of Calgary , Canadá

Palabras Clave: control motor locomoción

Áreas de conocimiento:

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

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Francés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Otros Tópicos Biológicos/Neurociencias

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica/Neurociencias

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Clínica/Neurología Clínica/Neurología

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Clínica/Neurología Clínica/Neurofisiología Clínica

Actuación profesional

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

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/1997 - a la fecha)

Investigador ,40 horas semanales / Dedicación total

desde 1997 a 2007 fui investigadore de primer nivel G°4 como resultado de la evaluación externa

en 2007 soy investigadore de primer nivel G°5.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

ver líneas de investigación en IIBCE (02/1997 - a la fecha)

60 horas semanales

IIBCE, UNIC , Coordinador o Responsable

Equipo:

Áreas de conocimiento:

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

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Coordinador de Área (02/2005 - 02/2007)

Consejo Científico del Área

Miembro representante del IIBCE (03/1995 - 03/2000)

Comisión Directiva, (aclaración las fechas podrían estar equivocadas)

DOCENCIA

(02/1992 - 09/2008)

Doctorado

Asignaturas:

Participación y organización de cursos de postgrado PEDECIBA, incluyendo Escuelas y Seminarios de Neurociencias, Cursos de Neuroetología, Electrofisiología, Microscopía Confocal, Visión, Psicofísica, Procesamiento de Imágenes, etc, horas

Áreas de conocimiento:

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

(02/1992 - 09/2008)

Maestría

Asignaturas:

Múltiples cursos de Neurociencias, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

GESTIÓN ACADÉMICA

Coordinador de Área (02/2005 - 02/2007)

Área Biología

Gestión de la Enseñanza

Representante del MEC (IIBCE) (02/1995 - 02/1999)

Comisión Directiva

Participación en cogobierno

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

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable»

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2001 - a la fecha)

Investigador Jefe ,40 horas semanales / Dedicación total

Concurso de Méritos y Oposición, Tribunal Internacional.

Funcionario/Empleado (02/1995 - 12/2001)

Investigador Asistente ,40 horas semanales
Concurso de Méritos y Oposición. Desde 1999 Jefe de Laboratorio

Funcionario/Empleado (02/1992 - 02/1995)

Investigador Asistente ,40 horas semanales
Concurso de Meritos y Oposición

Colaborador (08/1985 - 08/1987)

becario ,18 horas semanales
Departamento de Neurofisiología

Colaborador (03/1979 - 08/1985)

colaborador honorario ,18 horas semanales
Departamento de Neurofisiología

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Procesamiento de imágenes por el sistema nervioso (12/2001 - a la fecha)

Me interesa entender los procesos y algoritmos involucrados en el procesamiento de imágenes por el sistema nervioso, incluyendo en particular formación de imágenes, codificación, extracción de rasgos y detección de novedad. Artículos Recientes (últimos 5 años): 1) Electric imaging of complex scenes through active electrolocation 2) Active electroreception in *Gymnotus omari*: imaging, object discrimination, and early processing of actively generated signals. 3) Peripheral electric imaging in freshwater electric fish. 4) Contextual effects of small environments on the electric images of objects and their brain evoked responses in weakly electric fish 5) Theoretical Analysis of Pre-Receptor Image Conditioning in Weakly Electric Fish 6) Pre-receptor profile of sensory images and primary afferent neuronal representation in the mormyrid electrosensory system 7) Contribution of electric fish to the understanding of reafferent sensory systems.

20 horas semanales

IIBCE, Neurociencias integrativas y computacionales , Coordinador o Responsable

Equipo: 1 , ASDA , PEREIRA AC , MIGLIARO A , CENTURION V , LEZCANO C

Áreas de conocimiento:

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

Dinámica neuronal y codificación neural (12/2001 - a la fecha)

Me interesa entender como las propiedades neuronales (morfológicas, electrofisiológicas y bioquímicas) y las propiedades de sus conexiones sinápticas implementan las tareas y algoritmos computados por el sistema nervioso. Artículos Publicados Recientemente (últimos 5 años): 1) Sensory processing in the fast electrosensory pathway of pulse gymnotids studied at multiple integrative levels. 2) The role of single spiking spherical neurons in a fast sensory pathway

10 horas semanales

IIBCE, Neurociencias integrativas y computacionales , Coordinador o Responsable

Equipo: ASDA , -

Áreas de conocimiento:

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

Evolución y Desarrollo del órgano eléctrico y su descarga en peces gymnotiformes (08/2006 - a la fecha)

Me interesa entender el desarrollo, evolución y sus relaciones recíprocas de generadores de patrones motores fijos utilizando como modelo uno de los actos efectores mejor conocidos en su función, algoritmo e implementación neural: La descarga del órgano eléctrico de los Gymnotidos de pulso. Artículos Recientes: 1) Post-natal development of the electromotor system in a pulse gymnotid electric fish 2) Species-Specific Diversity of a Fixed Motor Pattern: The Electric Organ Discharge of *Gymnotus* 3) Electric organs and their Control (capítulo de libro)

20 horas semanales

IIBCE, Neurociencia Integrativas y Computacionales , Coordinador o Responsable

Equipo: 1 , ASDA , PEREIRA AC , RODRIGUEZ CATTANEO A , IRIBARNE L , CAPUTI A

Áreas de conocimiento:

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

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

Correlato electrofisiológico de la significación del lenguaje (03/2008 - a la fecha)

Es una línea que iniciamos este año con dificultades de financiación dado la necesidad de crear un área nueva de trabajo con equipamiento adecuado.

10 horas semanales

IIBCE, Neurociencias integrativas y computacionales, Coordinador o Responsable

Equipo: PIFFARETTI M

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

The Evolution of Species and Signal Diversity in the Neotropical Electric Fish Gymnotus. (08/2006 - a la fecha)

Understanding fixed motor pattern diversity across related species provides a window for exploring the evolution of their underlying neural mechanisms. The electric organ discharges of weakly electric fishes offer several advantages as paradigmatic models for investigating how a neural decision is transformed into a spatiotemporal pattern of action.

20 horas semanales

IIBCE, Neurociencias integrativas y computacionales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: 1, ASDA, MIGLIARO A, RODRIGUEZ CATTANEO A, IRIBARNE L, CAPUTI A (Responsable)

Áreas de conocimiento:

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

ANGELS (Robot anguila con sentido eléctrico). (01/2009 - 12/2011)

ANGELS (Robot anguila con sentido eléctrico). Proyecto aprobado científicamente en el marco referencial 7 de la Comunidad Europea Comenzara en 2009. Coordinador del Proyecto F. Boyer.

Soy responsable del partner 7 (IIBCE): AA Caputi

20 horas semanales

IIBCE, Neurociencias integrativas y computacionales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: 1, ASDA, -, PEREIRA AC, MIGLIARO A, RODRIGUEZ CATTANEO A, CAPUTI A (Responsable)

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

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

Codificación de imágenes: aportes de los peces eléctricos (02/2009 - 02/2011)

Análisis de los mecanismos de codificación de señales por parte de los electroreceptores cutáneos. Este proyecto dio origen a tres artículos y una patente.

20 horas semanales

IIBCE, Neurociencias integrativas y computacionales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: ESTEBAN CILLERUELO, CAROLINA PEREIRA

Áreas de conocimiento:

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

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Miembro (12/2001 - 03/2007)

Comision Asesora

Consejero (08/2002 - 03/2005)

IIBCE, Consejo Directivo

DOCENCIA

(02/1992 - a la fecha)

Doctorado

Asignaturas:

NEUROCIENCIAS, 40 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

EXTENSIÓN

Conferencias-Recepción de pasantes (09/2003 - 09/2006)

Programa UNESCO PEDECIBA

GESTIÓN ACADÉMICA

Investigador Jefe - Miembro de la Comisión Asesora (12/2001 - a la fecha)

IIBCE, Neurociencias integrativas y computacionales

Participación en cogobierno

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES - ORGANIZACIONES SIN FINES DE LUCRO - URUGUAY

Centro de Asistencia de la Agrupación Médica de Pando

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/1982 - 12/2001)

NEUROLOGO ,10 horas semanales

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Tesorero (08/1995 - 09/2001)

Consejo Directivo

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(09/1997 - 11/2001)

Servicio de Tomografía computada

20 horas semanales

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

Facultad de Medicina - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/1992 - 06/1994)

Asistente de Neuropatología-Escuela de tecnol ,20 horas semanales

Funcionario/Empleado (06/1984 - 05/1990)

Asistente de Fisiología ,20 horas semanales

Funcionario/Empleado (01/1987 - 08/1987)

Asistente de Neurología ,24 horas semanales
Neurofisiología Clínica

Otro (03/1985 - 08/1985)

Miembro del Consejo de Facultad Egresados ,10 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Otro (01/1981 - 12/1983)

Practicante Interno ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Consejero (03/1985 - 08/1985)

Consejo de Facultad

DOCENCIA

Medicina (07/1981 - 08/1990)

Grado

Asignaturas:

Cursos de grado de Fisiología, varios y varias temáticas., horas

Cursos de Grado CICLIPA, Neurología, horas

cursos de Grado de EEG, 10 horas, Teórico

Cursos de Grado Neuropatología, 10 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Neurología Clínica /

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Cardiovascular

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(01/1987 - 08/1987)

Departamento de Neurofisiología Clínica, Hospital de Clínicas Manuel Quintela

GESTIÓN ACADÉMICA

Comisión de Investigación Científica (03/1985 - 08/1985)

Facultad de Medicina, Consejo de Facultad

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 4 horas

Carga horaria de investigación: 25 horas

Carga horaria de formación RRHH: 24 horas

Carga horaria de extensión: 1 hora

Carga horaria de gestión: 6 horas

Producción científica/tecnológica

Dos acepciones del vocablo significación podrían ser pertinentes para la descripción solicitada: Acción y efecto de significar. e Importancia en cualquier orden. Acción y efecto de significar.

Mi trabajo tiene dos vertientes: a) Científica. Mi interés actual se centra en los mecanismos de representación de la realidad por el sistema nervioso, el cual debe resolver el llamado 'problema sensorial inverso' (evaluar la realidad a partir de imágenes sensoriales) para lograr un control adecuado del sistema motor, generar una representación dinámica coherente del entorno y del propio organismo, y decidir en base a dichas predicciones. Existen múltiples soluciones al 'problema inverso', las estrategias derivadas de la organización de los sistemas nerviosos acotan el espectro de soluciones. Una de estas estrategias es la exploración activa. La entrada sensorial generada por mecanismos imagen-génicos activos ('reaferencia') presenta dos componentes: uno necesario, derivado de los actos propios, y otro contingente, la información extraída del medio externo ('exaferencia'). La extracción de la exaferencia requiere que la información generada por actos propios sea abstraída del flujo sensorial.

Para entender este proceso he centrado mis estudios en el ciclo acción-percepción, utilizando como modelo particular al sistema electromotor- electrosensorial de peces eléctricos autóctonos. Este modelo nos permitió un abordaje desde múltiples puntos de vista (estructural, funcional, ontogénico y evolutivo). Actualmente estamos estudiando a) los mecanismos de codificación de imágenes y los mecanismos celulares y circuitales de procesamiento de la imagen eléctrica y b) la evolución de la organización de la descarga del órgano electrogénico.

En los últimos años he concentrado mis esfuerzos en la investigación de los mecanismos de evaluación del valor de verdad de proposiciones lógicas en seres humanos. b) Docente. He orientado los trabajos de investigación correspondientes a tesis de grado (3), maestría (11) y doctorado (6) en Ciencias Biológicas, Ciencias Biomédicas e Ingeniería (total 18) y participado activamente en la dirección de instituciones educativas (PEDECIBA, IIBCE, UDELAR). Importancia en cualquier orden.

No puedo juzgar la significación de mi trabajo; la juzgará la memoria de mis estudiantes y el uso que mis colegas les den a mi producción.

Los siguientes signos objetivos pueden ser de utilidad del evaluador:

a) Índices bibliométricos: $h = 25$, (últimos 5 años = 15) $i10 = 46$ (últimos 5 años = 31), más de 2000 citas de las cuales más de 600 son desde 2013. b) Invitación como orador en simposios y cursos internacionales de la especialidad; c) Reconocimiento de la calidad de los trabajos en notas editoriales. d) Premiación reiterada de las tesis de postgrado realizadas bajo mi orientación.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Drosophila melanogaster white mutants w1118 undergo retinal degeneration. (Completo, 2018)

CAPUTI, A.A., Cantera Rafael, Aguilera Pedro, Ferreiro Maria Jose, Perez Coralia, Marchesano Maria, Barrio Rosa, Ruiz Santiago

Frontiers in Neuroscience, v.: 11 2018

Palabras clave: Neurociencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1662453X

DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2017.00732>

<https://www.frontiersin.org/journals/neuroscience#>

Dada la dificultad de mover el orden de los autores esta lista de autores no refleja fielmente la lista del artículo. Lamentablemente el sistema me impide hacerlo mejor.

WEB OF SCIENCE*

Current-Efficient Preamplifier Architecture for CMRR Sensitive Neural Recording Applications (Completo, 2018)

CAPUTI, A.A., J Oreggioni, F Silveira

IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems, v.: 12 (3), 689-699, p.:689 - 699, 2018

Palabras clave: Electronica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ingeniería

ISSN: 19324545

DOI: [10.1109/TBCAS.2018.2826720](https://doi.org/10.1109/TBCAS.2018.2826720)

El orden de los autores no refleja fielmente el que presenta la publicación. La razón de esto es la inflexibilidad del sistema CVuy.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Rodríguez - Cattaneo et al., Waveform Sensors: The Next Challenge in Biomimetic Electroreception, (Completo, 2017)

ALEJO RODRÍGUEZ CATTÁNEO , ANA CAROLINA PEREIRA , CAPUTI, A.A.

International Journal of Biosensors & Bioelectronics, v.: 2 6 00047, 2017

Palabras clave: biosensors

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 25732838

The bioinspiring potential of weakly electric fish. (Completo, 2017)

CAPUTI, A.A.

Bioinspiration and Biomimetics, v.: 12 2 , 2017

Palabras clave: bioinspiration

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / amplificadores

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / robótica

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 17483182

Caputi, A. A. (2017). The bioinspiring potential of weakly electric fish. *Bioinspiration & biomimetics*, 12(2), 025004.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Waveform sensitivity of electroreceptors in the pulse weakly electric fish *Gymnotus omarorum*. (Completo, 2017)

RODRÍGUEZ-CATTANEO, A. , AGUILERA, P. A. , CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, 2017

Palabras clave: Neurociencias Electrorecepción activa

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 00220949

DOI: [10.1242](https://doi.org/10.1242)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electric organ discharges and near-field spatiotemporal patterns of the electromotive force in a sympatric assemblage of Neotropical electric knifefish. (Completo, 2016)

WADDELL JC , RODRIGUEZ CATTANEO A , CAPUTI, A.A. , CRAMPTON W

Journal of Physiology (Paris), 2016

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09284257

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

: Waddell, J.C., et al. *J. Physiol.* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphysparis.2016.10.004>

Scopus®

Pharmacological study of the one spike spherical neuron phenotype in *Gymnotus omarorum* (Completo, 2014)

NOGUEIRA JAVIER , CAPUTI, A.A.

Neuroscience, v.: 258 p.:347 - 354, 2014

Palabras clave: Neurona canales de potasio

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03064522
Neurociencia
Scopus WEB OF SCIENCE™

The slow pathway in the electrosensory lobe of *Gymnotus omarorum*: field potentials and unitary activity (Completo, 2014)

CAROLINA PEREIRA , ALEJO RODRIGUEZ CATTANEO , CAPUTI, A.A.
Journal of Physiology (Paris), 2014
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09284257
Neurociencias
Scopus WEB OF SCIENCE™

Electric Imaging through Evolution, a Modeling Study of Commonalities and Differences (Completo, 2014)

FEDERICO , AGUILERA PA , CAPUTI, A.A. , BUDELLI RUBEN
PLoS Computational Biology (E), 2014
Palabras clave: modelos evolucion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencia
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: journal.pcbi.1003722
ISSN: 15537358
DOI: [10.1371](https://doi.org/10.1371)
Scopus WEB OF SCIENCE™

Electric organ discharge diversity in the genus *Gymnotus*: anatomo-functional groups and electrogenic mechanisms (Completo, 2013)

ALEJO RODRIGUEZ CATTANEO , AGUILERA PA , ESTEBAN CILLERUELO , WGR CRAMPTON ,
CAPUTI, A.A.
Journal of Experimental Biology, v.: 216 p.:1501 - 1515, 2013
Palabras clave: evolucion
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Inglaterra
ISSN: 00220949
Scopus WEB OF SCIENCE™

On the haptic nature of the active electric sense of fish (Completo, 2013)

CAPUTI, A.A. , AGUILERA PA , ANA CAROLINA PEREIRA, , ALEJO RODRÍGUEZ-CATTÁNEO
Brain Research, 2013
Palabras clave: Neurociencias
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00068993
Scopus WEB OF SCIENCE™

From the intrinsic properties to the functional role of a neuron phenotype: an example from electric fish during signal trade-off (Completo, 2013)

JAVIER NOGUEIRA , CAPUTI, A.A.
Journal of Experimental Biology, v.: 216 p.:2380 - 2392, 2013
Palabras clave: neuron
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: England
ISSN: 00220949
DOI: [10.1242](https://doi.org/10.1242)
<http://jeb.biologists.org/content/216/13/2380.short>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Proximate and ultimate causes of signal diversity in the electric fish *Gymnotus* (Completo, 2013)

WGR CRAMPTON , ALEJO RODRÍGUEZ-CATTÁNEO , LOVEJOY NATHAN , CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, 2013

Palabras clave: evolution

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 00220949

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Active electrolocation in pulse gymnotids: sensory consequences of objects mutual polarization. (Completo, 2012)

AGUILERA PA , ANA CAROLINA PEREIRA , CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 215 p.:1533 2012

Palabras clave: sensory systems

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Varias y otras relacionadas como

Biofísica y Fisiología

ISSN: 00220949

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

The active electrosensory range of *Gymnotus omarorum* (Completo, 2012)

A.C.PEREIRA , AGUILERA PA , CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 215 p.:3266 - 3280, 2012

Palabras clave: sensory range

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurociencias

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Londres

ISSN: 00220949

DOI: [10.1242/jeb.070813](https://doi.org/10.1242/jeb.070813)

<http://jeb.biologists.org/content/215/18/3266.full.pdf+html?sid=1edd3d40-396b-49a4-8509-f08eb79d23fd>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Timing Self-generated Actions for Sensory Streaming (Completo, 2012)

CAPUTI, A.A.

Lecture Notes in Computer Science, v.: 7552 p.:217 - 222, 2012

Palabras clave: Streaming

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03029743

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-33269-2_28

Scopus[®]

Encoding electric signals by *Gymnotus omarorum*: Heuristic modeling of tuberous electroreceptor organs (Completo, 2011)

ESTEBAN CILLERUELO , CAPUTI, A.A.

Brain Research, 2011

Palabras clave: Codificación

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00068993

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Active electric imaging: Body-object interplay and object electric texture (Completo, 2011)

CAPUTI, A.A. , PEDRO AGUILERA , CAROLINA PEREIRA

PLoS ONE, v.: 6 8 , 2011

Palabras clave: Mecanismos de generación de imágenes

Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / percepcion
ISSN: 19326203
DOI: [10.1371](https://doi.org/10.1371)
Scopus' WEB OF SCIENCE"

Timing actions to avoid refractoriness: A simple solution for streaming sensory signals (Completo, 2011)

JAVIER NOGUEIRA , CAPUTI, A.A.
PLoS ONE, v.: 6 7 , 2011
Palabras clave: Neurociencias Autoidentificacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / percepcion
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 19326203
DOI: [10.1371](https://doi.org/10.1371)
<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0022159>
Scopus' WEB OF SCIENCE"

Fish Geometry and Electric Organ Discharge Determine Functional Organization of the Electrosensory Epithelium. (Completo, 2011)

SANGUINETTI-SCHECK JI, , PEDRAJA EF , ESTEBAN CILLERUELO , PEDRO AGUILERA ,
CAPUTI, A.A. , BUDELLI, R.
PLoS ONE, v.: 6 11 , 2011
Palabras clave: Electrogenesis modelo electrorecepción
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Neurociencias
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Estados UNIDOS
ISSN: 19326203
<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0027470>
Scopus' WEB OF SCIENCE"

Imaging in electrosensory systems (Completo, 2010)

CAROLINA PEREIRA , CAPUTI, A.A.
Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences, v.: 2 4 , p.:291 - 307, 2010
Palabras clave: Mecanismos de generacion de imágenes
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / percepcion
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 19132751
Scopus' WEB OF SCIENCE"

Waveform generation in the weakly electric fish *Gymnotus coropinae* (Hoedeman): the electric organ and the electric organ discharge (Completo, 2009)

CASTELLÓ ME , ALEJO RODRÍGUEZ-CATTÁNEO , PEDRO A. AGUILERA, , LETICIA IRIBARNE, ,
ANA CAROLINA PEREIRA, , CAPUTI, A.A.
Journal of Experimental Biology, v.: 212 p.:1351 - 1364, 2009
Palabras clave: electric organs
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Evolucion
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Inglaterra
ISSN: 00220949
<http://jeb.biologists.org/>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Waveform diversity of electric organ discharges: the role of electric organ auto-excitability in *Gymnotus* spp. (Completo, 2009)

ALEJO RODRIGUEZ CATTANEO , CAPUTI, A.A.
Journal of Experimental Biology, v.: 212 p.:3478 - 3489, 2009
Palabras clave: electric organs Electric fish
Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Evolucion
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: London
ISSN: 00220949
<http://jeb.biologists.org/>
Scopus WEB OF SCIENCE™

Electric imaging of complex scenes through active electrolocation (Completo, 2008)

J ENGELMANN , J BACELO , M. METZEN , R PUSCH , B. BOUTON , A. MIGLIARO , CAPUTI, A.A. ,
BUDELLI, R. , K. GRANT , G. VON DER EMDE
Biological Cybernetics, v.: 98 6 , p.:519 - 539, 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03401200
Scopus WEB OF SCIENCE™

Species-Specific Diversity of a Fixed Motor Pattern: The Electric Organ Discharge of Gymnotus (Completo, 2008)

RODRÍGUEZ-CATTANEO A ; , ANA CAROLINA PEREIRA , PEDRO A AGUILERA , WGR
CRAMPTON , CAPUTI, A.A.
PLoS ONE, v.: 3 5 e2038, 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 19326203
<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0002038;jsessionid=31CCB7>
Scopus WEB OF SCIENCE™

Active electroreception in Gymnotus omari: imaging, object discrimination, and early processing of actively generated signals (Completo, 2008)

CAPUTI, A.A. , CASTELLÓ, M.E. , AGUILERA PA , ANA CAROLINA PEREIRA , NOGUEIRA J ,
RODRÍGUEZ-CATTANEO A ; , LEZCANO CAROLINA
Journal of Physiology (Paris), 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09284257
en prensa
Scopus WEB OF SCIENCE™

Post-natal development of the electromotor system in a pulse gymnotid electric fish (Completo, 2007)

PEREIRA, ANA CAROLINA , RODRÍGUEZ-CATTANEO A , CASTELLÓ, M.E. , CAPUTI, A.A.
Journal of Experimental Biology, v.: 210 p.:800 - 814, 2007
Palabras clave: Neurociencias Desarrollo
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo / Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00220949
Scopus WEB OF SCIENCE™

Sensory processing in the fast electrosensory pathway of pulse gymnotids studied at multiple integrative levels, (Completo, 2007)

CASTELLÓ, M.E. , NOGUEIRA J , TRUJILLO CENOZ OMAR , CAPUTI, A.A.
Comparative Biochemistry and Physiology A-Molecular and Integrative Physiology, v.: 151 p.:370 -
380, 2007
Palabras clave: Neurociencias
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Elsevier
ISSN: 10956433
doi:10.1016/j.cbpa.2007.04.012.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Peripheral electric imaging in freshwater electric fish. (Completo, 2006)

CAPUTI, A.A., BUDELLI, R.

Journal of Comparative Physiology A-Sensory Neural and Behavioral Physiology, v.: 192 6 , p.:587 - 600, 2006

Palabras clave: Neurociencias imagenología

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03407594

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The role of single spiking spherical neurons in a fast sensory pathway (Completo, 2006)

NOGUEIRA J, CASTELLÓ, M.E., CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 209 p.:122 - 134, 2006

Palabras clave: propiedades intrínsecas neuronales computación neural neurobiología comparada

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220949

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Contextual effects of small environments on the electric images of objects and their brain evoked responses in weakly electric fish (Completo, 2005)

A.C.PEREIRA, V CENTURION, CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 208 p.:961 - 972, 2005

Areas de conocimiento:

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

Neurociencias

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 00220949

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Theoretical Analysis of Pre-Receptor Image Conditioning in Weakly Electric Fish (Completo, 2005)

MIGLIARO AI, CAPUTI, A.A., BUDELLI, R.

PLOS Computational Biology, v.: 1 2, 2005

Areas de conocimiento:

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

Neurociencias

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1553734X

PLoS Computational Biology Vol. 1, No. 2, e16 doi:10.1371/journal.pcbi.0010016

Scopus®

Pre-receptor profile of sensory images and primary afferent neuronal representation in the mormyrid electrosensory system (Completo, 2004)

GÓMEZ L, BUDELLI, R., KIRSTY GRANT, CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 207 p.:2443 - 2453, 2004

Areas de conocimiento:

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

Neurociencias

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: united kingdom

ISSN: 00220949

Contribution of electric fish to the understanding of reafferent sensory systems. (Completo, 2004)

CAPUTI, A.A.

Journal of Physiology (Paris), v.: 98 p.:81 - 97, 2004

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09284257

J Physiol Paris. 2004 Jan-Jun;98(1-3):81-97 Contributions of electric fish to the understanding of sensory processing by reafferent systems. Caputi AA. Depart. Neurofisiología Comparada, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Av. Italia 3318, Montevideo 1160, Uruguay. angel@iibce.edu.uy Sensory systems must solve the inverse problem of determining environmental events based on patterns of neural activity in the central nervous system that are affected by those environmental events. Different environmental events can give rise to indistinguishable patterns of neural activity, so that there will often, perhaps even always, be multiple solutions to a sensory inverse problem. Imaging strategies and brain organization confine these multiple solutions within a bounded set. Three different active strategies may be employed by animals to constrain the number of solutions to the sensory inverse problem: active generation of the energy (carrier) that stimulates receptors; reorientation of the point of view; and control of signal conditioning before transduction (pre-receptor mechanisms). This paper describes how these strategies are used in sensory-motor systems, using electric fish as a paradigmatic example. Carrier generation and receptor tuning to the carrier improve signal to noise ratio. Receptor tuning to different frequency bands of the carrier spectrum allows a sensory system to evaluate different kinds of carrier modulations and to extract the different features of objects in the environment. Pre-receptor mechanisms condition the signals, optimizing their detection at a foveal region where the sensory resolution is maximum. Active orientation of the sensory surface redirects the fovea to explore in detail the source of interesting signals. Sensory input generated by these active exploration mechanisms (reafference) has two components: one, necessary, derived from the self-generated actions and another, contingent, consisting of the information obtained from the external world. Extracting environmental information (exafference) requires that the self generated afference be subtracted from the sensory inflow. Such subtraction is often associated with the generation and storage of expectations about sensory inputs. It can be concluded that an animal's perceptual world and its ability to transform the world are inextricably linked. Understanding sensory systems must, therefore, always require understanding the organization of motor behavior.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Electroreception in G carapo: detection of changes in waveform of the electrosensory signals. (Completo, 2003)

AGUILERA PA, CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 206 6 , p.:989 - 98, 2003

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 00220949

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Probability and amplitude of novelty responses as a function of the change in contrast of the reafferent image in G carapo. (Completo, 2003)

CAPUTI, A.A. , AGUILERA PA, CASTELLÓ, M.E.

Journal of Experimental Biology, v.: 206 p.:999 - 1010, 2003

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220949

The Journal of Experimental Biology 206, 999-1010 (2003) doi: 10.1242/jeb.00199 Probability and amplitude of novelty responses as a function of the change in contrast of the reafferent image in G. carapo A. A. Caputi (+), P. A. Aguilera and M. E. Castelló Department of Neurofisiología Comparada, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Associated Unit of Facultad de Ciencias, Av. Italia 3318, Montevideo, Uruguay, CP 11600 (+) Author for correspondence (e-

mail: angel@iibce.edu.uy) Accepted 10 December 2002 Pulse electric fish evaluate successive electrosensory images generated by self-emitted electric discharges, creating a neural representation of the physical world. Intervals between discharges (system resolution) are controlled by a pacemaker nucleus under the influence of reafferent signals. Novel sensory stimuli cause transient accelerations of the pacemaker rate (novelty responses). This study describes quantitatively the effect of changes in contrast of reafferent electrosensory signals on the amplitude and probability of novelty responses. We found that: (i) alterations of a single image in an otherwise homogeneous series cause a novelty response; (ii) the amplitude of the elicited novelty response is a linear function of the logarithm of the change in image contrast; (iii) the parameters of this function, threshold and proportionality constant, allowed us to evaluate the transference function between change in stimulus amplitude and the amplitude of the novelty response; (iv) both parameters are independent of the baseline contrast; (v) the proportionality constant increases with the moving average of the contrast of hundreds of previous images. These findings suggest that the electrosensory system (i) calculates the difference between each reafferent electrosensory image and a neural representation of the past electrosensory input (template); (ii) creates the comparison template in which the relative contribution of every image decreases with the incorporation of successive images. We conclude that contrast discrimination in the electrosensory system of *G. carapo* obeys the general principle of appreciating any instantaneous input by the input's departure from a moving average of past images.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Electric images of two low resistance objects in weakly electric fish. (Completo, 2003)

ROTHER D , MIGLIARO AI , CANETTI R , GÓMEZ L , CAPUTI, A.A. , BUDELLI, R.
Biosystems, v.: 71 p.:171 - 179, 2003

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03032647

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Peripheral aspects of electrolocation and electrocommunication in *G. carapo* (Completo, 2002)

CAPUTI, A.A. , CASTELLÓ, M.E. , AGUILERA PA , TRUJILLO-CENÓZ O
Journal of Physiology (Paris), v.: 96 p.:493 - 505, 2002

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09284257

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

The electric image in *G. Petersii* (Completo, 2002)

BUDELLI, R. , CAPUTI, A.A. , GÓMEZ L , ROTHER D , GRANT, K.
Journal of Physiology (Paris), v.: 96 p.:421 - 429, 2002

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09284257

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Electroreception in *G. carapo*: differences between self generated and conspecific-generated signal carriers (Completo, 2001)

AGUILERA, P. , CASTELLÓ, M.E. , CAPUTI, A.A.
Journal of Experimental Biology, v.: 204 p.:185 - 198, 2001

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220949

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The electric image in weakly electric fish: perception of objects of complex impedance (Completo, 2000)

BUDELLI, R. , CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 203 p.:481 - 492, 2000

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220949

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Physical basis of distance discrimination in weakly electric fish (Completo, 2000)

SICARDI, A.E. , CAPUTI, A.A. , BUDELLI, R.

Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 283 p.:86 - 93, 2000

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03784371

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electroreception in *G. carapo*: prereceptor processing and the distribution of electroreceptor types (Completo, 2000)

CASTELLÓ, M.E. , AGUILERA, P. , TRUJILLO-CENÓZ, O. , CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 203 p.:3279 - 3287, 2000

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220949

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The electric organ discharge of pulse gymnotiforms: the transformation of a single impulse into a complex spatio-temporal electromotor pattern (Completo, 1999)

CAPUTI, A.A.

Journal of Experimental Biology, v.: 202 p.:1229 - 1241, 1999

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220949

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Aprendiendo neurobiología con los peces electricos. (Completo, 1999)

CAPUTI, A.A.

Actas de Fisiología, v.: 5 p.:109 - 157, 1999

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 07977883

The electric image in weakly electric fish. Physical images of resistive objects in *Gnathonemus petersii* (Completo, 1998)

CAPUTI, A.A. , BUDELLI, R. , GRANT, K. , BELL, C.C.

Journal of Experimental Biology, v.: 201 p.:2115 - 2128, 1998

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00220949
Scopus WEB OF SCIENCE™

The electric organ discharge of *Brachyhyppomus pinnicaudatus*. The effect of environmental variables on waveform generation (Completo, 1998)

CAPUTI, A.A. , SILVA, A.C. , MACADAR, O.
Brain Behavior and Evolution, v.: 52 p.:148 - 158, 1998
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00068977
Scopus WEB OF SCIENCE™

Structural and functional aspects of the fast electrosensory pathway in the electrosensory lateral line lobe of the pulse fish *Gymnotus carapo* (Completo, 1998)

CASTELLÓ, M.E. , CAPUTI, A.A. , TRUJILLO-CENÓZ, O.
Journal of Comparative Neurology, v.: 401 p.:549 - 563, 1998
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00219967
Scopus WEB OF SCIENCE™

Physiology and plasticity of morphologically identified cells in the Mormyrid electrosensory lobe (Completo, 1997)

BELL, C.C. , CAPUTI, A.A. , GRANT, K.
Journal of Neuroscience, v.: 17 p.:6409 - 6423, 1997
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 02706474
Scopus WEB OF SCIENCE™

A field potential analysis of the electrogenic system of *Gymnotus carapo* (Completo, 1996)

CAPUTI, A.A. , AGUILERA, P.
Journal of Comparative Physiology A-Sensory Neural and Behavioral Physiology, v.: 179 835 ,
p.:825 1996
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03407594
Scopus WEB OF SCIENCE™

Physiology and plasticity of morphologically identified cells in the mormyrid electrosensory lobe. (Completo, 1996)

BELL, CC , CAPUTI, A.A. , KIRSTY GRANT
Journal of Neuroscience, v.: 17 16 , p.:6409 - 6423, 1996
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: ¿?¿?
ISSN: 02706474
Scopus WEB OF SCIENCE™

The electric image in weakly electric fish I: a data based model of waveform generation in *G. carapo* (Completo, 1995)

CAPUTI, A.A., BUDELLI, R.

Journal of Computational Neuroscience, v.: 1 p.:147 - 156, 1995

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09295313

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electric organ corollary discharge pathways in mormyrid fish. The mesencephalic command associate nucleus. (Completo, 1995)

BELL CC, DUNN K, HODGES H, CAPUTI, A.A.

Journal of Comparative Physiology A-Sensory Neural and Behavioral Physiology, v.: 177 p.:499 - 462, 1995

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Alemania

ISSN: 03407594

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The spinal cord of *G. carapo*, the electromotor neurons and their projection patterns (Completo, 1994)

CAPUTI, A.A., TRUJILLO-CENÓZ, O.

Brain Behavior and Evolution, v.: 44 p.:663 - 674, 1994

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00068977

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Waveform generation in *Rhamphychthys rostratus* (L) (Teleostei Gymnotiformes). The electric organ and its spatiotemporal activation pattern (Completo, 1994)

CAPUTI, A.A., MACADAR, O., TRUJILLO-CENÓZ, O.

Journal of Comparative Physiology A-Sensory Neural and Behavioral Physiology, v.: 174 p.:633 - 642, 1994

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03407594

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electric organ discharge in *Gymnotus carapo*: spinal origin and peripheral mechanisms (Completo, 1993)

CAPUTI, A.A., SILVA, A.C., MACADAR, O.

Journal of Comparative Physiology A-Sensory Neural and Behavioral Physiology, v.: 173 p.:227 - 232, 1993

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03407594

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Storage of a sensory pattern by anti-Hebbian synaptic plasticity in an electric fish. (Completo, 1993)

BELL CC, CAPUTI, A.A., GRANT, K., SERRIER J

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v.: 90 10, p.:4650 - 4654, 1993

Palabras clave: time dependent plasticity

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00278424

Storage of a sensory pattern by anti-Hebbian synaptic plasticity in an electric fish. Bell CC, Caputi A, Grant K, Serrier J. R. S. Dow Neurological Sciences Institute, Good Samaritan Hospital and Medical Center, Portland, OR 97209. Synaptic plasticity occurs in several regions of the vertebrate brain and is believed to mediate the storage of behaviorally significant information during learning. Synaptic plasticity is well demonstrated in most cases, but the behavioral meaning of the relevant neural signals and the behavioral role of the plasticity are uncertain. In this paper we describe a case of synaptic plasticity which involves identifiable sensory and motor signals and which appears to mediate the storage of an image of past sensory input. Corollary discharge signals associated with the motor command that drives the electric organ are prominent in the electrosensory lobe of mormyrid electric fish. Some of these corollary discharge signals elicit a negative image or representation of the electrosensory input pattern that has followed recent motor commands. When the temporal and spatial pattern of sensory input changes, the corollary discharge effect also changes in a corresponding manner. The cellular mechanisms by which the corollary discharge-evoked representation is stored were investigated by intracellular recording from cells of the electrosensory lobe and pairing intracellular current pulses with the corollary discharge signal. The results indicate that the representation of recent sensory input is stored by means of anti-Hebbian plasticity at the synapses between corollary discharge-conveying fibers and cells of the electrosensory lobe. The results also suggest that dendritic spikes and plasticity at inhibitory synapses are involved in the phenomenon.

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Velocity of ultrasound in active and passive cat medial gastrocnemius muscle. (Completo, 1992)

CAPUTI, A.A. , POSE, INES , HOFFER JA

Journal of Biomechanics, v.: 25 9 , p.:1067 - 1074, 1992

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 00219290

Scopus' WEB OF SCIENCE™

New transducers for measuring muscle length in unrestrained animals. (Completo, 1992)

WEY TJENS JL , VIBERG DA , , CAPUTI, A.A. , KALLESOE K , HOFFER JA

Journal of Neuroscience Methods, v.: 45 3 , p.:217 - 225, 1992

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 01650270

Kallesoe K, Hoffer JA.

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Electric organ discharge frequency modulation evoked by water vibration in *Gymnotus carapo* (Completo, 1991)

BARRIO, L.C. , CAPUTI, A.A. , CRISPINO, L. , BUÑO, W.

Comparative Biochemistry and Physiology. A: Comparative Physiology, v.: 100 p.:555 - 562, 1991

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03009629

Scopus'

Roles of muscle activity and load on the relationship between muscle spindle length and whole muscle length in the freely walking cat. (Completo, 1990)

HOFFER, JA , CAPUTI, A.A. , POSE, INES E , GRIFFITHS R

Progress in Brain Research, v.: 80 p.:75 - 85, 1990

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Holanda
ISSN: 00796123
Scopus WEB OF SCIENCE™

Waveform generation of the electric organ discharge in *Gymnotus carapo*. III. Analysis of the fish body as an electric source (Completo, 1989)

CAPUTI, A.A., MACADAR, O., TRUJILLO-CENÓZ, O.
Journal of Comparative Physiology A-Sensory Neural and Behavioral Physiology, v.: 165 p.:361 - 370, 1989
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03407594
Scopus WEB OF SCIENCE™

Limbic epilepsy induced in the rat by dendrotoxin, a polypeptide isolated from the green mamba (*Dendroaspis angusticeps*) venom. (Completo, 1987)

VELLUTI JULIO, CAPUTI, A.A., MACADAR, O.
Toxicon, v.: 25 6, p.:649 - 657, 1987
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: No lo se
ISSN: 00410101
Scopus WEB OF SCIENCE™

LIBROS

Reference Module in Biomedical Sciences (Participación , 2017)

JULIAN OREGGIONI, CAPUTI, A.A., FERNANDO SILVEIRA
Número de volúmenes: 1
Edición: ,
Editorial: ,
Tipo de publicación: Material didáctico
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: amplifiers
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biomateriales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9780128012383
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128012383641612>

Capítulos:
Biopotential monitoring
Organizadores:
Página inicial 1, Página final 1

Oxford Encyclopedia of Neuroscience (Participación , 2017)

CAPUTI, A.A.
Número de volúmenes: 1
Edición: ,
Editorial: ,
Tipo de publicación: Material didáctico
DOI: [10.1093/acrefore/9780190264086.013.106](https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264086.013.106)
Referado
En prensa

Escrito por invitación
Palabras clave: Electric fish
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Sistemas Motores
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN:

Capítulos:
Active electoreception in weakly electric fish
Organizadores:
Página inicial 111, Página final 150

Neurociencia Cognitiva (Participación , 2012)

CAPUTI, A.A. , BUDELLI, R.
Edición: ,
Editorial: ,
En prensa
Palabras clave: Neurociencias Cognitivas
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: nolose

Capítulos:
Sistemas sensoriales y percepción
Organizadores:
Página inicial , Página final

Encyclopedia of fish physiology (Participación , 2011)

CAPUTI, A.A.
Edición: ,
Editorial: ,
En prensa
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Evolucion
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 0000
http://www.mrwelsevier.eproof.co.in/DATA/MRW%20Elsevier/MRW/FISP/FLD_00130/Stage1/FISP_0

Capítulos:
Electric Organs
Organizadores:
Página inicial 0, Página final 0

Ancient Origin of Self Recognition Systems in Nature (Participación , 2010)

CAPUTI, A.A. , JAVIER NOGUEIRA
Edición: 1, 0000
Editorial: Landes Company/ Springer Verlag, AUSTIN Texas
Palabras clave: Autoidentificacion Señales sensoriales
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Evolucion
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 0000
Financiación/Cooperación:
Institución del exterior / Apoyo financiero,
esunlibroenpapel

Capítulos:
Identifying self-and non-self-generated signals: Lessons from electrosensory systems
Organizadores: Carlos Lopez Larrea
Página inicial 0, Página final 0

Akortando las distancias entre la investigación y los profesores de ciencias (Participación , 2006)

CAPUTI, A.A.
Número de volúmenes: 1

Edición: ,
Editorial: Trilce, Montevideo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Neurociencias
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Otros
ISSN/ISBN: 9974324238

Capítulos:
El mundo eléctrico, una invitación a pensar
Organizadores: Echevarriarza, María Paz, UNESCO
Página inicial 219, Página final 240

Springer Handbook of auditory research. Electrosensation (Participación , 2005)

CAPUTI, A.A. , CARLSON, BA , MACADAR O
Número de volúmenes: 21
Edición: 1st, no se
Editorial: Springer Science and Business Media, New York
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: ISBN038723

Capítulos:
Electric organs and their Control
Organizadores: Bullock, TH; Hopkins, CD; Popper AN, Fay RR
Página inicial 410, Página final 451

Sensory biology of jawed fishes. New insights. (Participación , 2001)

LORENZO D. , SILVA A , CAPUTI, A.A. , BORDE M , MACADAR O
Edición: ,
Editorial: ,
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN:

Capítulos:
Electrogenesis in weakly electric fish.
Organizadores:
Página inicial 111, Página final 121

Muscle afferents and spinal control of movement (Participación , 1992)

HOFFER JA , CAPUTI, A.A. , POSE IE
Edición: ,
Editorial: Pergamon press, Oxford
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Control motor
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Capítulos:
Activity of muscle proprioceptors in cat posture and locomotion: relation to EMG, tendon force and
the movement of fibers and aponeurotic segments.
Organizadores: L. Jami E. Pierrot-Deseilligny and D. Zytnicki.
Página inicial 75, Página final 85

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Wireless biopotential signals acquisition system (2013)

Completo

NACELLE, A.; CILLERUELO ESTEBAN, ROBERT, G.; OREGGIONI, J.; SILVEIRA F, CAPUTI, A.A.

Evento: Internacional

Año del evento: 2013

Palabras clave: amplificador

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6636771&isnumber=6636764>

Producción técnica

PRODUCTOS

Modulo detector, transductor y codificador de señales eléctricas bioinspirado en los peces eléctricos (2011)

Prototipo, Instrumento

CAPUTI, A.A., JUAN FERREIRA, ESTEBAN CILLERUELO

PATENTE

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: IIBCE

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Es imposible ingresar los datos en su totalidad. Título: "Modulo detector, transductor y codificador de señales eléctricas bioinspirado en los peces eléctricos" Código de la patente: UY 33540 Fecha de presentación: 01/08/2011

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

ANII (2014 / 2014)

Uruguay

ANII

Cantidad: Menos de 5

ANII (2013 / 2013)

Uruguay

ANII

Cantidad: Menos de 5

2013

ANII (2012 / 2012)

Uruguay

ANII

Cantidad: Mas de 20

Fondo Clemente Estable (2000 / 2006)

Uruguay

Fondo Clemente Estable

Cantidad: Menos de 5

no recuerdo exactamente los años

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Neuroscience (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

J Neurophysiology (2009 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

Nature Neuroscience Reviews (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

J Zoology (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

J. Comp Physiol A (2005 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Science (2002 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

J Physiol (Paris) (2001 / 2008)

Cantidad: De 5 a 20

J. Exp Biology (1999 / 2008)

Cantidad: Mas de 20

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Fondo Clemente Estable (2012 / 2012)

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

ANII

FONDO CLEMENTE ESTABLE (2010 / 2010)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

COMISION TECNICA ASESORA

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Current efficient analog front-end architecture for common mode rejection sensitive neural recording applications (2018)

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Julian Oreggioni

País/Idioma: Uruguay, Inglés

Áreas de conocimiento:

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

Codificación electrosensorial temprana en peces eléctricos de Pulso (2017)

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Alejo Rodríguez

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / neurociencias

Codificación

Evidencias de la naturaleza háptica del sentido eléctrico activo en peces. (2016)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carolina PEreira

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Caracterización EEG del proceso de conceptualización del uso de herramientas y sus diferencias de género. (2016)

Tesis de maestría

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

Programa: PROINBIO

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Diego Lombardo

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: PRAXIAS

Áreas de conocimiento:

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

Coactivación antagónica y su modulación periférica durante esfuerzos tónicos dorsales y plantiflexores (2014)

Tesis de maestría

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

Programa: PROINBIO

Nombre del orientado: Sabrina Cervetto

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Neurociencias, Fisiología-Fisioterapia, Tono muscular

Magister en Ciencias BIOMÉDICAS (2013)

Tesis de maestría

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

Programa: PROINBIO

Nombre del orientado: Darío Geisinger

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biomateriales

MAGister en Ingeniería eléctrica (2013)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Nombre del orientado: Julian Oreggiani
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Fenotipos neuronales en el lóbulo eléctrico de *Gymnotus omarorum* (2011)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
Programa: Doctorado en Biología
Nombre del orientado: Javier NOGUEIRA
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Neurons
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

DESCRIPCIÓN DEL PATRÓN DE LA DESCARGA DEL ÓRGANO ELÉCTRICO DE SEIS ESPECIES DEL GÉNERO *Gymnotus* (2009)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Alejo Rodríguez Cattaneo
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Evolucion
LA información no es correcta por razones de diagramación de la página: La tesis se realizó en el IIBCE

Alcance espacial y efectos de contexto en el sentido eléctrico activo de *Gymnotus omari* (2009)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Carolina Pereira
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / sistemas sensoriales
LA información no es correcta por razones de diagramación de la página: La tesis se realizó en el IIBCE

Mecanismos de generación de imágenes eléctricas en *Gnathonemus petersii*; el papel del cuerpo del pez en el acondicionamiento prerreceptorial (2006)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Adriana Migliaro
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Neurociencias

Simulación de imágenes eléctricas en peces eléctricos de descarga débil (2003)

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

Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Diego Rother

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: modelos

Áreas de conocimiento:

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

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

Neurociencias

Discriminación de imágenes electrosensoriales reaférentes en el pez de descarga débil *Gymnotus carapo* (2002)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Pedro Aguilera

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Neurociencias

El sistema electrosensorial de *Gymnotus carapo*: mecanismos periféricos vía electrorreceptiva rápida (2002)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: María Castelló

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Neurociencias

Mecanismos espinales de coordinación de la descarga del órgano electrogénico en *Gymnotus carapo*. Un estudio realizado mediante potenciales de campo (1997)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Pedro Aguilera

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Neurociencias

Dado que no pertenecía en el momento a PEDECIBA no fui formalmente el tutor. No obstante, la tesis se realizó en mi laboratorio y el trabajo que la vertebra está firmado por Caputi AA y Aguilera P. (ver publicaciones)

GRADO

TIEMPO DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN VISUAL SEMÁNTICA EN SERES HUMANOS (2009)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay

Nombre del orientado: Marcela Piffaretti

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

No dispongo del mismo (2007)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Nombre del orientado: Alejo Rodriguez Cattaneo
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Electrogenesis
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias

No dispongo del mismo (2004)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Nombre del orientado: Ana Carolina Pereira
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /
Neurociencias

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Nivel III (2009)

(Nacional)
ANII

Investigador Nivel III - FNI (2004)

Fondo Nacional de Investigadores

Mención Premio Caldeyro Barcia (1997)

PEDECIBA

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Tribunal de tesis de Múltiples Candidatos a Doctorado, Maestría y Licenciatura, No recuerdo fielmente (2012)

Candidato: No lo recuerdo fielmente
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CAPUTI, A.A.
Doctorado en Biología / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las
Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Neurociencias
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

MÚLTIPLES TESIS CUYOS TÍTULOS NO RECUERDO FIELMENTE (2011)

Candidato: Múltiples Candidatos
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
CAPUTI, A.A.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español

Es poco serio preguntar esto, Llenar este formulario solo lo podría de hacer un funcionario de Bedelía de las Facultades correspondientes (y la verdad es que dudo mucho de ello). Por lo tanto solo voy a referirme a Programas en los cuales participé como jurado de tesis de Maestría y Doctorado.

MULTIPLES TESIS CUYO TITULO NO RECUERDO FIELMENTE (2011)

Candidato: Múltiples Candidatos

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CAPUTI, A.A.

Doctorado 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 / Varias y otras relacionadas como Biofísica y Fisiología

Información adicional

En investigación y desarrollo solo incluí los proyectos con financiación extrapresupuestal en curso. He sido Investigador responsable en los siguientes proyectos con financiación extrapresupuestal ya concluidos. 1. Active sensory imaging by electric fish (1992-1995) Responsables: K. Grant (coordinador), AA. Caputi, R. Budelli Entidad financiadora: Comunidad Económica Europea 2. Bases neuronales del procesamiento de la información temporal; estudio de la "vía rápida" en un pez electrorreceptivo.(1999-2000). Responsable: AA. Caputi Entidad financiadora: Fondo Clemente Estable 3. Adaptive sensory processing in a Southamerican fish. Responsables: CC Bell, AA Caputi Entidad financiadora: Programa Fogarty, NIH, Estados Unidos. 4. How does sensory information transfer depend on imaging strategy? Responsables: K Grant, AA Caputi Entidad financiadora: Programa ECOS: Uruguay- Francia. (31/08/2011) (26/11/2011)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	73
Artículos publicados en revistas científicas	63
Completo	63
Trabajos en eventos	1
Libros y Capítulos	9
Capítulos de libro publicado	9
PRODUCCIÓN TÉCNICA	1
Productos tecnológicos	1
EVALUACIONES	14
Evaluación de proyectos	4
Evaluación de publicaciones	8
Evaluación de convocatorias concursables	2
FORMACIÓN RRHH	18
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	18
Tesis de maestría	9
Tesis de doctorado	6
Tesis/Monografía de grado	3