



LESLY SPRING VALDIVIA
TORRES

Dra

springvaldivia@gmail.com
Washington 222 apto 102
097400406

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2020
Última actualización: 02/12/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Ministerio de Educación y Cultura/ Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Sector Gobierno/Público
Dirección: Avenida Italia 3318 / 11600 / Bethesda , Montevideo , Uruguay
Teléfono: 24871616 / 165
Correo electrónico/Sitio Web: springvaldivia@gmail.gov

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

(2011 - 2015)

Facultad de Cs. Exactas, Universidad Nacional de La Plata , Argentina
Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio de los circuitos neuronales involucrados y del rol modulador de ghrelina en los aspectos hedonicos del apetito
Tutor/es: Dr Mario Perello
Obtención del título: 2015
Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/48904>
Financiación:
Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires , Argentina
Palabras Clave: ghrelina atracones
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

GRADO

Bioquímica (1999 - 2010)

Facultad de Cs. Exactas, Universidad Nacional de La Plata , Argentina
Título de la disertación/tesis/defensa:
Obtención del título:
Palabras Clave: bioquímica
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / bioquímica

EN MARCHA

ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO

Postdoctoral Fellow (2016)

National Institute for Health ,Estados Unidos
Título de la disertación/tesis/defensa: Contribution of the central amygdala-zona incerta pathway in the modulation of persistent pathological pain
Tutor/es: Dra Yarimar Crrasquillo
Financiación:
National Instutes of Health , Estados Unidos

Palabras Clave: pain central amygdala zona incerta

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

postdoctoral fellow (2016 - 2018)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / National Institute of Health , Estados Unidos

Financiación:

National Institutes of Health , Estados Unidos

Palabras Clave: neuroscience pain plasticity

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Introducción al análisis conductual de modelos animales de desórdenes psiquiátricos (03/2014 - 03/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES , Argentina

Microscopía digital (02/2014 - 02/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas (unlp) , Argentina

Introducción a los metodos del conocimiento científico (03/2013 - 07/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas (unlp) , Argentina

Curso de postgrado CICUAL: Animales de laboratorio en investigaciones científicas:requerimientos internacionales para su uso y cuidado?, Módulo IV (08/2012 - 08/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de diagnóstico Veterinario FCV-UNLP , Argentina
16 horas

-Curso de postgrado CICUAL: Animales de laboratorio en investigaciones científicas: requerimientos internacionales para su uso y cuidado?, Módulo II (10/2011 - 10/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES / Congreso SAIC-SAFIS , Argentina

16 horas

Palabras Clave: etica ratones bioterio

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo / manejo de animales de laboratorio

Cronobiología: tus experimentos a la hora señalada? (11/2010 - 11/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Estudios Avanzados (Universidad Nacional de Córdoba) / Congreso SAIC-SAFIS , Argentina

16 horas

Palabras Clave: cronobiologia

Areas de conocimiento:

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

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

SFN meeting 2018 (2018)

Tipo: Congreso

SFN meeting (2017)

Tipo: Congreso

NIH Research Festival (2017)

Tipo: Simposio

NIH Pain Symposium (2017)

Tipo: Congreso

XXIX Congreso anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias (2014)

Tipo: Congreso

XXVIII Congreso anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias (2013)

Tipo: Congreso

Society for Neuroscience Annual Meeting (2012)

Tipo: Congreso

XXVII Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia (2012)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SaN, Argentina

XXVI Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SaN, Argentina

Reunión científica anual SAIC- SAFIS- SAFE- (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SAIC, Argentina

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Áreas de actuación

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Otras Ciencias Médicas /Otras Ciencias Médicas /neurociencia

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Otras Ciencias Médicas /Otras Ciencias Médicas /bioquímica

Actuación profesional

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

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (05/2018 - a la fecha) Trabajo relevante

postdoc ,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

National Institute of Health

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (04/2016 - 04/2018) Trabajo relevante

postdoctoral Fellow ,45 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Contribution of the central amygdala-zona incerta pathway in the modulation of persistent pathological pain (04/2016 - a la fecha)

The central amygdala (CeA) has been identified as a neural center for the modulation of pain. Cells expressing protein kinase C δ (PKC δ) are one of the predominant population of CeA cells (CeA-PKC δ). Results from ongoing experiments in our lab demonstrate that activity of CeA-PKC δ cells is necessary for the modulation of tactile hypersensitivity in a mouse model of persistent pain. The anatomical circuitry underlying the modulation of pain-related behaviors by CeA-PKC δ cells, however, remains unknown. To begin to address this question, we performed a thorough analysis of the efferent projections of CeA-PKC δ neurons within the entire mouse brain, using a viral-vector-mediated cell-type-specific anterograde tracing. One of the regions identified in these anatomical experiments was the zona incerta (ZI), a subthalamic nucleus that has been previously suggested to contribute to the modulation of visceral activity, arousal, posture and locomotion and pain-related behaviors. Based on the previous studies showing modulation of pain-related behaviors in the ZI and our anatomical findings identifying the ZI as an efferent target of CeA-PKC δ cells, we hypothesized that modulation of pain-related behaviors by CeA-PKC δ cells is mediated via downstream modulation of the ZI. We have already confirmed that CeA-PKC δ cells project to the ZI by injecting a retrograde tracer into the ZI of PKC δ -cre::Ai9 mice and quantifying the CeA cells that take up the tracer and are PKC δ +. Ongoing experiments aim at using in-vivo optogenetics in combination with mouse behavioral approaches to evaluate the physiological contribution of the CeA-ZI pathway to the modulation of pain-related behaviors.

45 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 40 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

The main goal of the lab is to identify anatomical, molecular, and cellular mechanisms that underlie pathological pain states. Research will focus on the amygdala, a structure in the limbic brain system that plays critical roles in the modulation of tactile hypersensitivity, pain-related aversion learning, and pain-induced changes in anxiety-related behaviors in rodent models of persistent pain. Electrophysiological studies have demonstrated that increased excitability of amygdala neurons correlates with persistent pain, suggesting that hyperexcitability of neurons in the amygdala plays a critical role in the modulation of pain hypersensitivity. The specific conductance pathways affected and the molecular mechanisms underlying plasticity of the intrinsic excitability of amygdala neurons, however, are not known. In addition, the physiological role(s) of changes in the excitability of amygdala neurons to pain-related behaviors remain undefined. Research in the lab addresses these questions directly by combining behavioral, biochemical, electrophysiological, pharmacological and molecular genetic approaches.

Parallel studies in the lab use anatomical, behavioral, electrophysiological, and optogenetic approaches to define how alterations in the excitability of amygdala neurons affect function at a circuit-level. These studies focus on evaluating the physiological impact of the modulation of neuronal excitability in distinct anatomical pathways to and from the amygdala on different components of persistent pain, including the sensory, affective and cognitive components. The central amygdala (CeA) has been identified as a neural center for the modulation of pain. Cells expressing protein kinase C δ (PKC δ) are one of the predominant population of CeA cells (CeA-PKC δ). Results from ongoing experiments in our lab demonstrate that activity of CeA-PKC δ cells is necessary for the modulation of tactile hypersensitivity in a mouse model of persistent pain. The

anatomical circuitry underlying the modulation of pain-related behaviors by CeA-PKcδ cells, however, remains unknown. To begin to address this question, we performed a thorough analysis of the efferent projections of CeA-PKcδ neurons within the entire mouse brain, using a viral-vector-mediated cell-type-specific anterograde tracing. One of the regions identified in these anatomical experiments was the zona incerta (ZI), a subthalamic nucleus that has been previously suggested to contribute to the modulation of visceral activity, arousal, posture and locomotion and pain-related behaviors. Based on the previous studies showing modulation of pain-related behaviors in the ZI and our anatomical findings identifying the ZI as an efferent target of CeA-PKcδ cells, we hypothesized that modulation of pain-related behaviors by CeA-PKcδ cells is mediated via downstream modulation of the ZI. We have already confirmed that CeA-PKcδ cells project to the ZI by injecting a retrograde tracer into the ZI of PKCδ-cre::Ai9 mice and quantifying the CeA cells that take up the tracer and are PKCδ+. Ongoing experiments aim at using in-vivo optogenetics in combination with mouse behavioral approaches to evaluate the physiological contribution of the CeA-ZI pathway to the modulation of pain-related behaviors.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

NO ARBITRADOS

Dual and Opposing Functions of the Central Amygdala in the Modulation of Pain (Completo, 2019) Trabajo relevante

Spring Valdivia

Cell Reports, v.: 29 issue 2 , p.:332 - 346, 2019

Palabras clave: Central Amygdala chronic pain PKCD cells Som Cells

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 22111247

DOI: [10.1016/j.celrep.2019.09.011](https://doi.org/10.1016/j.celrep.2019.09.011)

[https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247\(19\)31188-X?](https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247(19)31188-X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub)

[_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub](https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247(19)31188-X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub)

Inter-individual Variability for High Fat Diet Consumption in Inbred C57BL/6 Mice (Completo, 2019)

Spring Valdivia

Frontiers in Nutrition , 2019

Palabras clave: eating behavior food intake palatable food

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 2296861X

DOI: [10.3389/fnut.2019.00067](https://doi.org/10.3389/fnut.2019.00067)

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2019.00067/full>

-Escalation in high fat intake in a binge eating model differentially engages dopaminergic neurons of the ventral tegmental area and requires ghrelin signaling (Completo, 2015) Trabajo relevante

Spring Valdivia , CORNEJO M , DE FRANCESCO , REYNALDO M , PERELLO M

Psychoneuroendocrinology, 2015

Palabras clave: ghrelin binge

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03064530

DOI: [10.1016/j.psyneuen.2015.06.018](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2015.06.018)

- Neuroanatomical and Functional Characterization of CRF Neurons of the Amygdala using a Novel Transgenic Mouse Model (Completo, 2015)

Spring Valdivia , DE FRANCESCO , CABRAL A , REYNALDO M , SAKATA I , OSBORNE-LAWRENCE S , ZIGMAN J , PERELLO M

Neuroscience, 2015

Palabras clave: amygdala CRF

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03064522
DOI: [10.1016/j.neuroscience.2015.01.006](https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2015.01.006).

Divergent neuronal circuitries underlying acute orexigenic effects of peripheral or central ghrelin: critical role of brain accessibility. (Completo, 2014)

CABRAL A , Spring Valdivia , GIMENA FERNANDEZ , MIRTA REYNALDO , MARIO PERELLO

Journal of Neuroendocrinology, 2014

Palabras clave: ghrelina

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09538194

DOI: [10.1111/jne.12168](https://doi.org/10.1111/jne.12168).

Considerations about rodent models of binge eating episodes. (Completo, 2014) Trabajo relevante

PERELLO M , Spring Valdivia , GARCIA ROMERO G , RAINGO J

Frontiers in Psychology, 2014

Palabras clave: binge

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 16641078

DOI: [10.3389/fpsyg.2014.00372](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00372)

Acute High Fat Diet Consumption Activates the Mesolimbic Circuit and Requires Orexin Signaling in a Mouse Model. (Completo, 2014) Trabajo relevante

Spring Valdivia , PATRONE A , REYNALDO M , PERELLO M

PLoS ONE, 2014

Palabras clave: high fat diet orexin

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0087478](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087478)

Cold exposure activates Thyrotropin Releasing Hormone (TRH) producing neurons in specific brain nuclei. (Completo, 2012)

Spring Valdivia , CABRAL A , REYNALDO M , GORDON S , NILLNI E , PERELLO M

Neuroscience Letters, 2012

Palabras clave: TRH

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03043940

DOI: [10.1016/j.neulet.2012.04.059](https://doi.org/10.1016/j.neulet.2012.04.059)

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Efferent projections of Pain-ON and Pain-OFF cells in the Central Amygdala (2017)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Extranjero/Internacional/Otros / National Institute of Health , Estados Unidos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Daniela Velasquez
País/Idioma: Estados Unidos, Inglés
Palabras Clave: pain
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

TUTORÍAS EN MARCHA

OTRAS

Caracterizacion del receptor GPR17 y su rol en la lesion de la medula espinal (2019)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Departamento de neurofisiología , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Renata Simeone
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: GPR17 lesion de medula espinal proliferacion celulas madre

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Extension de la Beca doctoral (2015)

(Nacional)
Comision de investigaciones de la Provincia de Buenos Aires

Premio al mejor 1er poster (2015)

(Internacional)
Second Technologic and Scientific Congress of Buenos

Segunda Beca doctoral (2013)

(Nacional)
Comision de investigaciones de la Provincia de Buenos Aires

Premio al mejor 2do poster (2013)

(Internacional)
First Technologic and Scientific Congress of Buenos Aires

Beca doctoral (2011)

(Nacional)
Comision de investigaciones de la Provincia de Buenos Aires

PRESENTACIONES EN EVENTOS

NIH Pain Symposium (2017)

Congreso
Anatomical evaluation of the efferent pathways of Central Amygdala PKC δ -expressing cells within the mouse brain
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: NIH
Palabras Clave: central amygdala
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

NIH Research Festival (2017)

Congreso

Contribution of the central amygdala-zona incerta pathway in the modulation of persistent pathological pain

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: NIH

Palabras Clave: pain central amygdala zona incerta

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

XXIX Congreso anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias (2014)

Congreso

Ghrelin signaling is required for escalation in high-fat intake during repeated binge eating episodes

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Neurociencia

Palabras Clave: ghrelin

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

XXVIII Congreso anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias (2013)

Congreso

Divergent neuronal circuitries underlying orexigenic effects of cerebrospinal fluid ghrelin: critical role of brain accessibility

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias

Palabras Clave: ghrelin

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

XXVIII Congreso anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias (2013)

Congreso

Acute high fat diet consumption activates the mesolimbic circuit and requires the orexin signaling

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias

Palabras Clave: high fat diet orexin

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Society for Neuroscience Annual Meeting (2012)

Congreso

Study of circuitries mediating ghrelin-induced activation of hypophysiotropic CRF neurons

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Society for Neuroscience

Palabras Clave: CRF ghrelin

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

XXVII Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia (2012)

Congreso

Neuronal populations involved in binge eating behaviors

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia
Palabras Clave: binge
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

XXVI Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia (2011)

Congreso
Cold exposure activates Thyrotropin Releasing Hormone (TRH)- producing neurons in specific brain nuclei
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia
Palabras Clave: TRH
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

XXVI Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia (2011)

Congreso
Study of the interaction between ghrelin- and high fat diet-induced acute food intake in mice
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia
Palabras Clave: ghrelin
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / neurociencia

Información adicional

Cursos realizados :

2010 Chronobiology: your experiments at the right time
Annual Meeting SAIC- SAFIS- SAFE, November 2010, Mar del Plata, Argentina

2012 Sculpting the Architecture and Physiology of the Brain: Hormones have a lot to say!
Endocrine implications for developmental programming, reproduction and behavior
Huerta Grande, Córdoba-Argentina

2011 Course CICUAL (Institutional Committee on Care and Use of Experimental Animals):
Laboratory animals in scientific research: international requirements for use and care: Module II.
National University of La Plata, Buenos Aires Argentina

2012 Course CICUAL (Institutional Committee on Care and Use of Experimental Animals):
Laboratory animals in scientific research: international requirements for use and care: Module IV.
National University of La Plata, Buenos Aires Argentina

2013 Introduction to the methods of scientific knowledge
National University of La Plata, Buenos Aires Argentina

2014 Digital Microscopy
Summer School, National University of La Plata, Buenos Aires Argentina

2014 Introduction to the behavioral analysis of animal models of psychiatric disorders
University of Buenos Aires, Argentina

2016 Fundamental English conversation
FAES graduate school, NIH

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	8
Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo	8
FORMACIÓN RRHH	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Otras tutorías/orientaciones	1