



Facultad de Medicina

Año 2021

Unidad académica (Departamento/Servicio/Clínica): DEPARTAMENTO de FISIOLÓGÍA

1) Integrantes

Grado	Nombre	Horas	Titular/Interino	Formación científica y profesional (indicar el nivel más alto alcanzado)
5	Michel Borde	40	Titular	Doctorado (PhD)
5	Eduardo Migliaro	40	Contratado	Doctorado (PhD)
5	Pablo Torterolo	40	Titular	Doctorado (PhD)
4	Verónica Abudara	40	Titular	Doctorado (PhD)
4	Daniel Bia	40	Titular	Doctorado (PhD)
4	Sebastián Curti	40	Titular	Doctorado (PhD)
4	Patricia Lagos	40	Titular	Doctorado (PhD)
4	Daniel Olazabal	40	Titular	Doctorado (PhD)
3	Luciana Benedetto	40	Titular	Doctorado (PhD)
3	Santiago Castro	40	Titular	Doctorado (PhD)
3	Virginia Comas	40	Titular	Maestría
3	Paola Contreras	40	Titular	Doctorado (PhD)
3	Alicia Costa	40	Titular	Doctorado (PhD)
3	Atilio Falconi	40	Titular	Doctorado (PhD)
3	Nathalia Vitureira	40	Titular	Doctorado (PhD)
3	Yanina Zócalo	40	Titular	Doctorado (PhD)
2	Marcela Alsina	40	Titular	Doctorado (PhD)
2	Juan Manuel Castro	20	Interino	Doctorado Medicina
2	Matías Cavelli	40	Titular	Doctorado (PhD)
2	Joaquín González	20	Interino	Doctorado (PhD)
2	Jimena Hochmann	30	Interino (CENUR-LN)	Doctorado (PhD)
2	Héctor Kunizawa	30	Interino (CENUR-LN)	Maestría
2	Claudia Pascovich	40	Titular	Maestría
2	Florencia Peña	20	Interino	Maestría
2	Esteban Pino	20	Titular	Maestría
2	Alberto Rafael	30	Titular	Licenciado
2	Mayda Rivas	40	Titular	Maestría
2	Lucía Zubizarreta	40	Titular	Doctorado (PhD)
2	Sandra Mai	22	Contratado	Maestría
1	Carolina Acordagoitia	20	Interino	Doctorado Medicina
1	Lucía Alcalde	20	Interino	Bachillerato
1	Carolina Artigas	20	Interino	Bachillerato
1	Paula Batista	20	Interino	Bachillerato
1	Agustín Bauzá	20	Interino	Bachillerato
1	Victoria Carriquiry	20	Titular	Bachillerato
1	Vanina Clouzet	20	Titular	Bachillerato
1	Antonella Dapino	20	Titular	Bachillerato
1	Agustina Frontan	20	Titular	Bachillerato
1	Camila Hernández	20	Interino	Bachillerato
1	Bruno Lenzi	20	Titular	Bachillerato
1	Mariana Marin	20	Titular	Doctorado Medicina
1	Lucía Mechelk	20	Interino	Bachillerato

1	Mateo Mendoza	20	Titular	Bachillerato
1	Sofía Niño	20	Interino	Licenciatura
1	Diego Serantes	20	Titular	Licenciatura
1	Marina Tizzoni	20	Titular	Licenciatura
1	Cecilia Vilaseca	20	Titular	Doctorado Medicina
1	Magdalena Vitar	20	Titular	Licenciatura

2) Actividades de enseñanza desarrolladas

a. Participación en la enseñanza de grado

Unidad curricular / Ciclo	Docentes	
	Grado	Horas semanales
UC10 Neurociencia - CBCC 8 semanas		
Coordinador y docente	5	10
Coordinador y docente	4	10
Docente	5	5
Docente	4	5
Docente	3	15
Docente	3	16
Docente	2	10
Docente	2	
Docente	2	20
Docente	2	20
Docente	2	10
Docente	2	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
Docente	1	10
UC11 Fisiología Cardiovascular y Respiratoria - CBCC 9 semanas		
Coordinador y docente	3	10
Coordinador y docente	4	10
Docente	3	20 AC
Docente	3	
Docente	2	20 MA
Docente	2	20 JG
Docente	2	40
Docente	2	10
Docente	2	10
Docente	1	10

	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
UC12 Fisiología Digestiva, Renal, Endócrina y Metabolismo - Reproducción y Desarrollo - CBCC			
12 semanas			
	Coordinador y docente	4	10
	Coordinadora y docente	3	10
	Docente	4	20
	Docente	4	10
	Docente	2	20
	Docente	2	15
	Docente	2	10
	Docente	2	10
	Docente	2	10
	Docente	2	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
	Docente	1	10
ESFUNO - EUTM - Neurobiología - Fisiología Cardiovascular y Respiratoria - Fisiología Digestiva, Renal, Endócrina y Metabolismo + PROFUNDIZACIONES			
23 semanas			
	Coordinadora y docente	3	10
	Docente	2	10
	Docente	2	10
	Docente	2	10
Organización de Seminario Científico en el Curso de Introducción a la Biología II - Facultad de Ciencias; "Microcirculación cerebral: características y roles de los pericitos pericapilares en la salud y la enfermedad".			

Facultad de Química, UdelaR, Farmacología		
Docente	3	2
Curso Neurociencias de Sistemas, Cognición y Neuroetología, Profundización en Neurociencias, Fac. Ciencias.		
Docente	3	2
Docente	5	2
Seminario de Introducción a la Biología- Facultad de Ciencias		
	3	20
	2	3
TEMAS DE FISIOLÓGÍA - Lectura de Revistas actividad anual para Ayudantes de Clase		
Coordinador y Docente	5	2
Hitos y Mitos del Cerebro - Facultad de Ciencias		
	2	3

b. Participación en la enseñanza de postgrado

Especialidad/Carrera	Docentes participantes	
	Grado	Horas semanales
Curso Básico de Neurociencia, módulo I. Maestría en Neurociencias - PEDECIBA 8 semanas		
Coordinación y docencia	4	4
Docente	4	4
Docente	5	2
Docente	4	2
Docente	3	3
Docente	3	6
Curso Básico de Neurociencia, módulo II. Maestría en Neurociencias - PEDECIBA		
Docente	5	4
Neurobiología del Sueño (PEDECIBA - PROINBIO) 8 semanas		
Coordinación y docencia	5	10
Coordinación y docencia	3	10
Docente	3	8
Docente	2	5
ORIENTACIÓN DOCTORADO (PEDECIBA - PROINBIO)		
1.- Estudiante: Alberto Rafael.		
Orientadora: Nathalia Vitreira	3	
Co-orientadora: V. Abudara.	4	
2.- Estudiante: Sandra Mai		
Co-orientadora: V. Abudara.	4	
3.- Estudiante: Marcela Alsina		
Orientador: D. Olazábal		
4.- Estudiante: Virginia Comas.		
Orientador: Michel Borde	5	
5.- Estudiante: Joaquín González.		
Orientador: Pablo Torterolo	5	

ORIENTACIÓN MAESTRÍA (PEDECIBA - PROINBIO)		
1.- Estudiante: Virginia Marset.		
Orientadora: V. Abudara	4	
2.- Estudiante: Juan Irigoyen.		
Orientadora: V. Abudara	4	
3.- Estudiante: Marina Tizzoni.		
Orientadora: Nathalia Vitureira	3	
Co-orientadora: V. Abudara.	4	
4.- Estudiante: Victoria Carrquiry.		
Orientadora: V. Abudara	4	
5.- Estudiante: Agustina Frontán		
Orientador: D. Olazábal	4	
6.- Estudiante: Carolina Acordagoitia		
Orientador: M. Borde	5	
Entrenamiento técnico	4	

c. Proyectos de enseñanza

Título/años	Integrantes	Presentado a	Financiado/Aprobado no financiado

3) Actividades de investigación y producción

a. Proyectos de investigación

Título/años	Integrantes	Presentado a	Financiado/Aprobado no financiado
Efectos de la restricción de sueño en el comportamiento maternal y la lactancia de la rata	Diego Serantes Florenia Peña Luciana Benedetto Mayda Rivas Pablo Torterolo Teresa Freire Ana Hernandez	CSIC - I+D	Financiado
Hipoxia, Estrés Celular y Resistencia Tumoral.	Jimena Hochmann, Miguel Arocena, Magdalena Millán, Natali D`Aiuto, Andrés Di Paolo, Pablo Smircich, José Roberto Sotelo	ANII - FCE	Aprobado no financiado
Evaluación de respuestas diferenciales al estrés	Jimena Hochmann, Miguel Arocena	PEDECIBA-INICIE	Aprobado no financiado

hipóxico en células pre-tumorales mediante el kit comercial Proteome Profiler Human Cell Stress Array			
Análisis del efecto sinérgico de las proteínas E5, E6, E7 del HPV-16 y HPV-18 en procesos implicados en la carcinogénesis del cuello uterino (2018-2021)	Jimena Hochmann, Felipe Parietti, Santiago Mirazo, Juan Arbiza	DICYT - MEC	Financiado
¿Es la modulación serotoninérgica sobre la corteza prefrontal clave en la respuesta comportamental inmediata hacia las crías (parental o infanticida) en ratones inexperimentados (C57BL/6)?	Marcela Alsina y Daniel Olazábal	ANII - FVF	Aprobado no financiado
“Interacción neuro-glial en la plasticidad sináptica homeostática: “Papel del ATP y de los canales de conexinas y panexinas astrocitarios”. 2019-2021.	Dra. Nathalia Vitreira Verónica Abudara, Alberto Rafael, Marina Tizzoni, Sebastián Curti	CSIC - I+D	Financiado
Comunicación neuro-glial en la plasticidad sináptica homeostática	Nathalia Vitreira Verónica Abudara, Alberto Rafael, Marina Tizzoni, Sebastián Curti	ANII - FCE	Aprobado, no financiado
Estudio del efecto oneirogénico de la ibogaina mediante análisis computacionales del electrocorticograma	Joaquín González	CSIC Iniciación	Aprobado
¿La activación y comunicación entre la Corteza Prefrontal y el Núcleo Accumbens contribuyen a predecir qué acción tomará el ratón antes que éste ejecute el comportamiento?	Bruno Lenzi Marcela Alsina Agustina Frontán Daniel Olazábal	CSIC - ANII	Aprobado no financiado
Distribución de receptor V1a de vasopresina en tres especies con	Agustina Frontán	CSIC - CAP	Financiado

diferente estrategia social			
El rol del ATP y sus receptores purinérgicos en la plasticidad sináptica homeostática 2 años	Nathalia Vitureira. Verónica Abudara. Alberto Rafael. Marina Tizzoni. Federico Davoine.	CSIC - I+D	Financiado
Proteína DBC1 y neurogénesis: efecto en la funcionalidad del hipocampo y potencial impacto en el deterioro cognitivo asociado al envejecimiento	Aldo Calliari Andrés Benítez, Patricia Lagos	CSIC - I+D	Financiado
Estudio anatómo-funcional del rol de la Hormona Concentradora de Melanina (MCH) en el colículo inferior	Pablo Torterolo, Alejo Rodríguez-Cattaneo, Patricia Lagos	CSIC - I+D	Financiado
Activación neuronal, comportamiento y estrés en corderos: efectos de la presencia de la madre y sus señales olfatorias	Aline de Freitas, Rodolfo Ungerfeldt, Ophelie Menant, Patricia Lagos.	ANII - FCE	Financiado
Eje intestino-cerebro: papel de la microbiota intestinal en los efectos inducidos por cocaína	Pablo Zunino, Cecilia Scorza, Jessika Urbanavicius, Patricia Lagos, Sara Fabius.	ANII - FCE	Financiado
Efecto de la exposición prenatal a pasta base de cocaína en el desarrollo del hipocampo murino	Vanina Clouzet Helena Cabrera Lucía Perroni Julia Castro Emilia Schaffner	CSIC - PAIE	Financiado
Regulación de la Panexina1 (Panx1) pericitaria en una situación de inhibición metabólica y su implicancia en la isquemia cerebral” 2021- 2023	Verónica Abudara. Sandra Mai, Juan Irigoyen, Eugenia Isasi, Fabiana Blanco, Virginia Marset, Martín Figares, Victoria Carriquiry.	CSIC I+D	Financiado
Modulación de la panexina- 1 pericitaria y su rol en la inflamación del SNC.	Estudiante Responsable: Victoria Carriquiry. Orientador: Verónica Abudara. Aprobado para su financiación (12 meses).	CSIC - Iniciación	Financiado
Caracterización funcional del rol de los canales de Panexina-1	Marina Tizzoni	CSIC - Iniciación	No financiado

neuronales en la plasticidad sináptica homeostática			
Modulación ambiental y social del reloj biológico. 2018-a la fecha	Silva A (Responsable), Tassino B (Responsable), Quintana L, Migliaro A, Estevan I, Passos C, Simón D, Olivera A, Valiño G, Castillo J, Pomi J, Zubizarreta L.	CSIC I+D Grupos	Financiado
Semillero de Iniciativas Interdisciplinarias-2020.	Grupo Interdisciplinario de Investigación sobre Psicodélicos-Universidad de la República. Participación como investigador.	Espacio interdisciplinario.	Financiado
2021-2023. Abordaje fisiológico y farmacológico al estudio del correlato electroencefalográfico de la consciencia.	I+D CSIC 2020-393.	Responsables científico: Santiago Castro. Participación como investigador.	Financiado
2021-2023. Estudio anátomo-funcional del rol de la Hormona Concentradora de Melanina (MCH) en el colículo inferior.	I+D CSIC 2020-409.	Responsables científicos: Pablo Torterolo y Alejo Rodríguez.	Financiado

b. Publicaciones científicas

Título	Autores	Revista (indicar además si es internacional/nacional; arbitrada/no arbitrada)	Estado de la publicación (en caso de publicado indicar la ficha bibliográfica)
Glutamatergic control of a pattern-generating central nucleus in a gymnotiform fish.	Comas, V; Borde, M	Journal of Neurophysiology; Internacional, Arbitrada	J Neurophysiol 125: 2339–2355, 2021. doi:10.1152/jn.00584.2020
Local administration of bicuculline into the ventrolateral and medial preoptic nuclei modifies sleep and maternal behavior in lactating rats.	Luciana Benedetto Mayda Rivas Florencia Peña Diego Serantes Annabel Ferreira Pablo Torterolo	Physiology and Behavior, Internacional Arbitrada	Physiology & Behavior 238 (2021) 113491
Role of Hypocretin in the Medial Preoptic Area in the Regulation of Sleep, Maternal Behavior and Body Temperature of Lactating Rats	Mayda Rivas Florencia Peña Diego Serantes Joaquín González Annabel Ferreira Pablo Torterolo Luciana Benedetto	Neuroscience, Internacional Arbitrada	M. Rivas et al. / Neuroscience 475 (2021) 148–162
Simultaneous visualization of oxidative stress and hypoxia in cells cultured at increasing distances from an oxygen source	Magdalena Millán, Natali DÁituo, Valeria Vález, Andrés Di Paolo, Ronell Bologna, José Sotelo Silveira, Jimena Hochmann (autora de correspondencia), Miguel Arocena (autor de correspondencia)	Biochemical and Biophysical Research. Internacional Arbitrada	Enviado
EEG Gamma Band Alterations and REM-like Traits Underpin the Acute Effect of the Atypical Psychedelic Ibogaine in the Rat	Joaquín González, Matias Cavelli, Santiago Castro-Zaballa, Alejandra Mondino, Adriano BL Tort, Nicolás Rubido, Ignacio Carrera, Pablo Torterolo	ACS pharmacology & translational science. Internacional. Arbitrada	ACS Pharmacol. Transl. Sci. 2021, 4, 2, 517–525
Low Frequency Oscillations drive EEG's complexity changes during wakefulness and sleep	Joaquín González, Diego M Mateos, Matias Cavelli, Alejandra Mondino, Claudia Pascovich, Pablo Torterolo, Nicolás Rubido	bioRxiv pre-Print Internacional No arbitrada	Doi: https://doi.org/10.1101/2021.12.16.472983
Urethane Anesthesia Exhibits Neurophysiological Correlates of Unconsciousness and is Distinct from Sleep	Alejandra Mondino, Joaquín González, Duan Li, Diego M Mateos, Lucía Osorio, Matías Cavelli, Alicia Costa, Giancarlo Vanini, George Mashour, Pablo Torterolo	bioRxiv pre-Print Internacional No arbitrada	Doi: https://doi.org/10.1101/2021.09.21.461281

OFF-periods reduce the complexity of neocortical activity during sleep	Joaquín González, Matías Cavelli, Adriano BL Tort, Pablo Torterolo, Nicolás Rubido	bioRxiv pre-Print Internacional No arbitrada	Doi: https://doi.org/10.1101/2021.06.11.448131
NMDA-lesions in the prefrontal cortex delays the onset of maternal, but not infanticidal behavior in pup-naïve adult mice (C57BL/6)	Marcela Alsina-Llanes & Daniel Olazábal	Behavioral Neuroscience. Internacional. Arbitrada	Publicado 135(3):402-414. doi: 10.1037/bne0000427 .
EEG Gamma Band Alterations and REM-like Traits Underpin the Acute Effect of the Atypical Psychedelic Ibogaine in the Rat	Joaquín González, Matías Cavelli, Santiago Castro, Alejandra Mondino, Adriano Tort, Nicolás Rubido, Pablo Torterolo, Ignacio Carrera		https://doi.org/10.1021/acscptsci.0c00164
Generation and characterization of Ccdc28b mutant mice links the Bardet-Biedl associated gene with social behavioral phenotypes	Matías Fabregat, Sofía Niño, Sabrina Pose, Magdalena Cárdenas-Rodríguez, Corrine Smolen, Mariana Bresque, Karina Hernández, Victoria Prieto-Echagüe, Geraldine Schlapp, Martina Crispo, Patricia Lagos, Natalia Lago, Santhosh Girirajan, Carlos Escande, Florencia Irigoín and Jose L. Badano	PLOS Genetics Internacional. Arbitrada	En revisión
NMDA-lesions in the prefrontal cortex delays the onset of maternal, but not infanticidal behavior in pup-naïve adult mice (C57BL/6)	Alsina-Llánés M, and Olazábal DE (2021).	Behavioural Neuroscience. Internacional. Arbitrada	doi: 10.1037/bne0000427 . PMID: 33661658.
Function and Plasticity of Electrical Synapses in the Mammalian Brain: Role of Non-Junctional mechanisms	Curti S, Davoine F, Dapino A.	Biology MDPI. Internacional. Arbitrada	Biology (Basel). 2022 Jan 5;11(1):81. doi: 10.3390/biology11010081 .
Effects on sleep of melanin-concentrating Hormone (MCH) microinjections into the Dorsal Raphe Nucleus of the cat.	Devera, A., Lagos, P., Monti, J., Torterolo, P.	Sleep and Vigilance, Internacional Arbitrada	Sleep and Vigilance, 5, 35–42. https://doi.org/10.1007/s41782-020-00120-6
In vivo uptake of a fluorescent conjugate of melanin-concentrating	Ruiz-Viroga, V., Urbanavicius, J., Torterolo, P, and Lagos, P.	Journal of Chemical Neuroanatomy. Internacional Arbitrada	Journal of Chemical Neuroanatomy, 114: 101959.

g hormone in the rat brain.			DOI: 10.1016/j.jchemneu.2021.101959
A nuclear fluorescent dye identifies pericytes at the neurovascular unit.	Mai-Morente SP, Marset VM, Blanco F, Isasi EE, Abudara V.	Bio Protoc. Internacional Arbitrada	Bio Protoc. 2021 Nov 20;11(22):e4222. doi: 10.21769/BioProtoc.4222.
Pericyte Mapping in Cerebral Slices with the Far-red Fluorophore TO-PRO-3.	Mai-Morente SP, Irigoyen JP, Carriquiry VM, Marset VM, Di Doménico M, Isasi E, Abudara V.		
Neuroendocrine Mechanisms Underlying Non-breeding Aggression: Common Strategies Between Birds and Fish	Quintana L, Jalabert C, Fokidis HB, Soma KK, Zubizarreta L.	Frontiers in Neural Circuits. Arbitrada	Publicado. July 2021 Volume 15 (2021)
Gymnotus omarorum como modelo para estudiar las bases neuroendócrinas de la agresión territorial no reproductiva	Zubizarreta L.	Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay	Publicado. Vol. 30 Núm. 1 (2021)
Sleep-wake cycle disturbances and Neun altered expression in adult rats after cannabidiol treatments during adolescence.	Murillo-Rodríguez E, Millán-Aldaco D, Cicconcelli D, Giorgetti V, Arankowsky-Sandoval G, Alcaraz-Silva J, Imperatori C, Machado S, Budde H, Torterolo P	Psychopharmacology	https://doi.org/10.1007/s00213-021-05769-z .
Glutamatergic neurons in the preoptic hypothalamus promote wakefulness, destabilize NREM sleep, suppress REM sleep, and regulate cortical dynamics	Mondino A, Hambrecht-Wiedbusch V, Li D, Kane York A, Pal D, González J, Torterolo P, Mashour GA, Vanini G	Journal of Neuroscience	41(15):3462–3478. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2718-20.2021
Sleep-Wake Neurobiology	Vanini G, Torterolo P	Adv Exp Med Biol	1297:65-82 https://doi.org/10.1007/978-3-030-61663-2_5 .
Effects of Cannabis consumption on sleep.	Mondino A, Cavelli M, Gonzalez J, Murillo-Rodriguez E, Torterolo P, Falconi A	Adv Exp Med Biol	1297:147-162 https://doi.org/10.1007/978-3-030-61663-2_11
In Vivo Brain Levels of Acetylcholine and 5-Hydroxytryptamine after Oleoylethanolamide or Palmitoylethanolamide Administrations are	Murillo-Rodriguez E, Arankowsky-Sandoval G, Budde H; Imperatori C, Machado S, Yamamoto T, Yadollahpour A, Torterolo P	European Journal of Neuroscience	54(6):5932-5950. DOI: 10.1111/ejn.15409.

Mediated by PPAR α Engagement.			
Dopamine regulation of serotonergic dorsal raphe neurons: role in the control of wakefulness and REM sleep.	Monti J, Torterolo P	Sleep and Vigilance	https://doi.org/10.1007/s41782-021-00179-9 .

c. Comunicaciones a Congresos y otros eventos científicos y académicos

Título	Autores	Título del Congreso o evento científico	País (indicar además si es internacional / nacional)
Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca	Paola Contreras	Seminario de la Cátedra de Neonatología	Uruguay Nacional
Modelos animales para investigación sobre enfermedades cardiovasculares y obesidad	Paola Contreras	Ciclo de charlas AUCyTAL 2021	Uruguay Internacional
Evaluación de nuevas terapias desde el punto de vista de la Fisiología cardiovascular	Paola Contreras	Primer encuentro virtual del grupo Interdisciplinario para el descubrimiento de nuevas terapias en el contexto de "una sola salud"	Uruguay Nacional
Glutamatergic control of a pattern-generating central nucleus in a gymnotiform fish.	Comas, V; Borde, M	Electric Fish Seminar Series 2021	Internacional Virtual
Does sleep influence lactation in the postpartum rat?	Luciana Benedetto	LASC 2021	Argentina
"Estudio de parámetros metabólicos y nanomecánicos en un microambiente hipóxico in vitro en queratinocitos humanos transformados con oncogenes de Papilomavirus Humano"	Natali D'Áiuto, Magdalena Millán, Miguel Arocena, Jimena Hochmann	XVI REUNIÓN ANUAL SOCIEDAD URUGUAYA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA 2021	Uruguay Nacional
Sleep/wake changes in perturbational complexity in mice and rats	M. Cavelli, R. Mao, G. Findlay, K. Driessen, T. Bugnon, G Tononi, C. Cirelli.	Neuroscience 2021. SfN	United States. Internacional
Sleep homeostasis in rat cortex and hippocampus	G Findlay, M Cavelli, W Marshall, G Tononi, C Cirelli	Neuroscience 2021. SfN	United States. Internacional
Bilateral optogenetic stimulation of posterior parietal	R. Mao, M. Cavelli, K. Driessen, G. Findlay, Giulio Tononi, C. Cirelli	Neuroscience 2021. SfN	United States. Internacional

cortex leads to EEG activation and recovery of the righting reflex in a mouse model of coma			
Increase in sleep slow wave activity after cortical injections of sodium oxybate and the role of SOM-positive interneurons	G.M. Spano, W. Marshall, M. Cavelli, Giulio Tononi, C. Cirelli.	Neuroscience 2021. SfN	United States. Internacional
Neuronal activity modulates pericyte interactions via pannexons: characterization, mechanisms and implications	Juan Irigoyen, Sandra Mai, Eugenia Isasi, Verónica Abudara	Physiological Mini-Reviews [ISSN 1669-5410 (Online)] Edited by the Argentinean Physiological Society and the Latin American Association of Physiological Sciences	Chile Internacional
Neurosíntesis de estrógenos en la base de la agresión territorial no reproductiva en hembras y machos de un pez teleosteo	L. Zubizarreta. Presentación oral	III Reunión de Biología del Comportamiento del CONO SUR	Brasil. Regional
Seasonality in the control of agonistic behavior by estrogens in a year-round aggressive teleost	Valiño G, Jalabert C, Zubizarreta L, Farias J, Sotelo Silveira JR, Soma KK, Quintana L.	Annual meeting Society for Behavioral Neuroendocrinology	Virtual Event. Internacional

d. Material didáctico

Título	Autores	Tipo de material (texto en manuales o libros, video, páginas web, colecciones de ejercicios, etc.)	Publicado en:
Teóricos de la UC 11	Alicia Costa	videos	EVA y Youtube
Funciones del Sueño	Alicia Costa	video	EVA
Elaboración de videos y material de discusión para trabajos grupales, seminarios, teóricos y actividades prácticas para los cursos de pregrado de la Facultad de Medicina en los que participo.	Abudara	Videos, Youtube, discusiones grupales	

e. Trabajos académicos y de divulgación

Título	Autores	Tipo de material (texto en manuales o libros, video, páginas web, colecciones de ejercicios, etc.)	Publicado en:
"Conociendo al Papilomavirus Humano (VPH)". Semana de la Ciencia y Tecnología 2021	Jimena Hochmann	Video	En la página de www.semanacyt.org.uy
Effects of cannabis consumption on sleep	Alejandra Mondino, Matías Cavelli, Joaquín González, Eric Murillo-Rodríguez, Pablo Torterolo, Atilio Falconi	Capítulo de libro	Cannabinoids and Sleep Páginas 147-162 Editor Springer, Cham

f. Organización de eventos científicos y académicos

Evento	Tipo de participación (comité organizador, comité científico, otros)	Docentes participantes	Año, ciudad
Simposio virtual LATBrain Cerebro y Covid19.	Organizador y Comité Científico.	Daniel Olazabal	Virtual

g. Otros desarrollos, patentes, etc.

Producto (desarrollo, patente, etc.)	Docentes participantes	proyecto relacionado

4) Actividades de extensión y relacionamiento con el medio

a. Proyectos de extensión universitaria

Título de la actividad	Docentes participantes	Institución que evalúa / financia el proyecto

b. Convenios

Título	Instituciones participantes	Tipo y alcance del convenio	Docentes participantes

d. Otras actividades

Título	Docentes participantes	Tipo de actividad
Científicos en el aula	Alicia Costa, Luciana Benedetto, Claudia	Divulgación/PEDECIBA

	Pascovich, Santiago Castro, Mayda Rivas, Pablo Torterolo, Florencia Peña	
Investigadora voluntaria en el programa programa "Enlace Solidario" para responder dudas e inquietudes de diversas áreas al chat bot de Telenoche	Jimena Hochmann	Divulgación/PEDECIBA
Videoconferencia Científicos en el aula Ceibal-PEDECIBA	Paola Contreras	Divulgación / escolares
Observador Científicos en el aula Ceibal-PEDECIBA	Paola Contreras	Divulgación / escolares
"Soñar"; Otro Elefante (2021) 27/05/2021	Luciana Benedetto Pablo Torterolo	PROGRAMAS EN RADIO
"Soñar"; Otro Elefante (2021) 02/12/2021	Luciana Benedetto Pablo Torterolo	PROGRAMAS EN RADIO
"Soñar"; Otro Elefante (2021) 29/09/2021	Luciana Benedetto Florencia Peña	PROGRAMAS EN RADIO
¿qué es el sueño?	Luciana Benedetto Claudia Pascovich	Científicos en el Aula (2021)
Actividades en el marco de la Feria de Clubes de Ciencia Durazno-Tacuarembó	Marcela Alsina	Charla divulgación
Ciclo radial de divulgación científica de la facultad de medicina: Dosis de Ciencia	Luciana Benedetto y Marcela Alsina	Charla divulgación
Tallerista en V Jornadas de la escuela de verano 2021 para docentes de Ceibal. Temática: Aplicación de tecnologías de bajo costo para acercar las neurociencias al formato de prácticas realizables en educación secundaria". 29 de Mayo de 2021.	M. Vitar. Participé como colaboradora del equipo de María Castelló, IIBCE.	Tallerista en un curso de formación para docentes de secundaria.
Charla. FALAN. Evento Virtual. Video presentación de la Iniciativa Cerebro Latinoamericana (LATBRAIN) Setiembre 2021. Charla. XII Congreso Nacional XIII Seminario Internacional de NEUROCIENCIAS, Evento Virtual. Video presentación de la Iniciativa Cerebro Latinoamericana (LATBRAIN). Junio, 2021 Día del Bebé, APPIA, Evento Virtual, Setiembre 30, 2021. Título: Variantes genéticas del sistema oxitocinérgico y las experiencias tempranas aumentan el riesgo de depresión durante el embarazo. Coordinador del Comité de planeamiento estratégico de la Iniciativa Cerebro Latinoamericana (LATBRAIN).	Olazábal	Conferencias virtuales
Feria de Clubes de Ciencia Durazno-Tacuarembó	M. Alsina	Divulgación
Ciclo radial de divulgación científica de la facultad de medicina: Dosis de Ciencia.	Luciana Benedetto Marcela Alsina	Divulgación

5) Actividades de asistencia

Indicar tipo de actividad y docentes del servicio participantes

6) Participación en actividades de Cogobierno y Gestión universitaria

a. Participación en Órganos de Cogobierno

Consejo /Claustro	Docentes participantes	Grado

b. Participación en Comisiones

Comisión	Docentes participantes	Grado
CEUA	Paola Contreras	3
Asociación Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas (ALACF)	Paola Contreras	3
Evaluación de 2 proyectos para la Subcomisión de Iniciación, CSIC	Paola Contreras	3
Comisión de Enseñanza	Virginia Comas	3
Comisión de Divulgación Científica	Virginia Comas	3
Comisión Directiva de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (SNU)	Ana Silva, Flavio Zolessi, Florencia Arredondo, Gonzalo Budelli, Antonella Arrieta, Ernesto Miquel, Victoria Gradín, Analia Richeri, Marcela Alsina	
MIA - CSIC	Daniel Olazabal	4
Subcomisión de Ingreso y Seguimiento (PEDECIBA)	Alicia Costa	3
Comisión Técnica de Apoyo a URBE	LAGOS - Dr. Martín Breijo, Dra. Teresa Freire, Dra. rebecca Chávez, Dra Laura Domínguez	
COSSET	Dra Nurit Stolovas, Carolina Burgos, Dra. Patricia Lagos	
Subárea Neurociencias-PEDECIBA	Dra. Giselle Prunell, Dr. Federico Trigo, Dra. Patricia Lagos	
Comisión de Estructura Docente (Exp. N° 071700-001742-09).	P. Torterolo	

c. Participación en instancias de coordinación académica de la carrera

Actividad (comisiones coordinadoras, comisiones asesoras y tribunales, coordinación de cursos y gestión educativa, etc.)	Docentes participantes	Grado
Coordinación UC10 - Neurociencia		
	Sebastián Curti	4
	Pablo Torterolo	5
Coordinación UC11 - Cardiovascular y Respiratoria		
	Daniel Bia	4
	Yanina Zócalo	3
Coordinación UC12 - DREMRD		
	Paola Contreras	3
	Daniel Olazábal	4
TRIBUNALES		
Tribunal tesina de la Licenciatura en Biología	Jimena Hochmann, Santiago Mirazo, Pilar Moreno	2
Tribunal de llamado a aspirantes	Verónica Abudara	1

	Pablo Torterolo Daniel Olazábal Daniel Bia Sebastián Curti Michel Borde	
Tribunal concurso de méritos	Verónica Abudara Sebastián Curti Michel Borde	3
Tribunal Concurso	Paola Contreras Patricia Lagos Michel Borde	1
Tribunal Concurso	D. Olazábal D. Peluffo Michel Borde	2 (CENUR-LN)
Tribunal Concurso	Paola Contreras Verónica Abudara Michel Borde	2
Tribunal Concurso	Pablo Torterolo Verónica Abudara Michel Borde	2
Tribunal Concurso	Rafael Alonso Michel Borde Gonzalo Ferreira	4 (BIOFÍSICA)
Tribunal Concurso	Patricia Cassina Gonzalo Ferreira Michel Borde	4
Tribunal Concurso	Patricia Cassina Gonzalo Ferreira Michel Borde	3
Tribunal Concurso	José Tort Pablo Torterolo Michel Borde	3
Tribunal llamado a aspirantes	Laura Domínguez Patricia Esperón Michel Borde	2 Fac. de Química BIOCLIN - CIENFAR
Tribunal Concurso	Patricia Cassina Michel Borde Eduardo Mizrahi	5 Fac. de Ciencias - Instituto de Biología
Comisión de Admisión y Seguimiento - PEDECIBA	N. Vitoreira P. Cassina N. Lago	Doctorado
Comisión de Admisión y Seguimiento - PEDECIBA	N. Vitoreira L. Barbeito	Doctorado

7) Formación y especialización docente

a. Formación de posgrado

Posgrado (Especialización, Maestría, Doctorado)	Docentes participantes	Institución	País /duración (horas)
Doctorado	Virginia Comas	Facultad de Medicina	Uruguay/20
Finalización Doctorado M. Alsina	Ana Silva, Daniella Agrati, Pablo Torterolo, Daniel Olazábal	Facultad de Medicina	Uruguay
Introducción a la Ciencia de Animales de Laboratorio. Principios éticos y	Vitar -Martín Breijo	Facultad de Medicina, UdelaR	Uruguay

regulaciones. Facultad de Medicina – 2021			
Curso Teórico-Práctico: "Bases Neurobiológicas del Sueño" 2021	Vitar -Pablo Torterolo, Alicia Costa	Facultad de Medicina, UdelaR	Uruguay
Neurociencias Módulo II: Circuitos, sistemas y comportamientos. – 2021.	Vitar -Ana Silva, Ximena López Gil	Facultad de Ciencias, UdelaR	Uruguay
Curso/Taller: Cultivo de células Neurales 2021. Examen rendido en Diciembre de 2021	Vitar -Silvia Olivera, Alejandra Kun	IIBCE	Uruguay
Doctorado	Joaquín González	PEDECIBA	Uruguay
Pasaje de Maestría a Doctorado en Ciencias Biológicas.	Sofía Niño - Aprobado por CAS: Dra. Florencia Irigoín, Dra. Florencia Arredondo, Dra. Silvia Olivera.	PEDECIBA	Uruguay.
Orientador de Tesis (2021) Doctorado en Ciencias Biológicas finalizada en 2021 (Grado 2, Fisiología, Título de Tesis Bases neurales del comportamiento parental e infanticida en ratones (CB57BL/6).	Olazabal - Marcela Alsina (Grado 2, Fisiología, Facultad de Medicina)	PEDECIBA	Uruguay
Orientador del Posgrado en Ciencias Biológicas Agustina Frontan (Grado 1, Fisiología, Facultad de Medicina) PEDECIBA, subárea Neurociencias (2021-).	Olazabal - Agustina Frontan (Grado 1, Fisiología, Facultad de Medicina)	PEDECIBA	Uruguay

b. Actualización y perfeccionamiento pedagógico docente

Tipo de actividad (curso, otras)	Docentes participantes	País /duración (horas)
Participación en Ciclo de conferencias de formación docente 2021: "Las evaluaciones no presenciales: el desafío de la validez"	Sofía Niño - Dictada por Dr. Alejandro Amaya (2021)	Uruguay / 2
Formación inicial docente: estudios y debates en torno a la enseñanza universitaria	Vanina Clouzet - Julio Siciliano María Noel Álvarez	Uruguay / 35

c. Actualización y especialización científica y técnica

Tipo de actividad (curso, pasantía, otra),	Docentes participantes	Área disciplinar y formación específica realizada	País /duración (horas)
Webinars Editorial Manager Elsevier/ Bentham Sciences	Paola Contreras	Búsqueda de revisores/ Managing the peer review process, Gareth Dyke	Reino Unido, virtual / 2
Seminarios del departamento de Fisiología	Paola Contreras	Asistencia a varios seminarios con invitados nacionales e internacionales	Uruguay / 9

Seminarios del Laboratorio de Neurociencias, IIBCE	Paola Contreras	Ana Silva: ¿Qué se evalúa cuando nos evalúan? y Daniel Prieto: Open Access	Uruguay / 2
Seminario del Departamento de Educación Médica	Paola Contreras	Seminario sobre encuesta a los estudiantes de evaluación de los cursos	Uruguay / 1
III Encuentro de CEUAs organizado por CNEA	Paola Contreras	Gestión de las CEUAs	Uruguay/ 4
Mesa redonda ANII	Paola Contreras	Acceso abierto a resultados de investigación en Uruguay	Uruguay/internacional/ de 2
Estadía Posdoctoral	Chiara Cirelli, Giulio Tononi	estadía posdoctoral en el área de la Neurobiología del Sueño y la Conciencia	Estados Unidos (full Time) 11-2019 hasta 6-2023
Concurso aprobado de oposición y méritos para un cargo nivel II del departamento de Neurofisiología celular y molecular del IIBCE.	Vitar -Tribunal: Federico Trigo, Raúl Russo, Laura Quintana.	Neurociencias	Uruguay
Curso: Aplicaciones a la PCR en tiempo real a la Investigación (modalidad teórico-práctico)	Sofía Niño	Biología Molecular.	Uruguay / 40
Beca de apoyo a docentes para estudios de posgrado en la UdelaR, Doctorado. Comisión académica de Posgrado (CAP).	Sofía Niño	Ciencias Biológicas, Neurociencia.	Uruguay
Curso Introducción a la Ciencia de Animales de Laboratorio. Principios éticos y regulaciones	Vanina Clouzet - Martín Breijo	Manejo de animales de experimentación, regulaciones y principios éticos.	Uruguay / 35

8) Consideraciones o aclaraciones

Revisión de proyectos.

OLAZÁBAL: Fondo Vaz Ferreira, DICYT - Ministerio de Educación y Cultura
VITUREIRA: Fondo Vaz Ferreira, DICYT - Ministerio de Educación y Cultura
BORDE: FCE-ANII

Arbitraje en revistas científicas

LAGOS. Revista: Molecular Neurobiology
Número de manuscrito: 00460
OLAZÁBAL. Behavioural Brain Research, Behavioural Neuroscience, Hormones and Behavior.
VITUREIRA: Frontiers in Cellular Neuroscience

9) NECESIDADES

El Dpto. de Fisiología cuenta con 38 docentes de los cuales 19 desempeñan sus cargos en RDT. En la actualidad, se han consolidado 10 grupos de investigación en el área de las Neurociencias y de la Fisiología Cardiovascular. El trabajo de estos grupos ha dado lugar a 16 publicaciones en el año del que se informa en revistas arbitradas de circulación internacional (indexadas en SCOPUS). El ingreso de nuevos docentes al RDT y su avance en la carrera docente augura la creación de nuevos grupos de trabajo que requerirán, en el mediano plazo, de laboratorios e infraestructura para el desarrollo de sus actividades de investigación. En virtud de la imposibilidad de incrementar el número de locales con los que cuenta el Dpto. en el Edificio Central de la Facultad para satisfacer la demanda de desarrollo en materia de grupos de investigación, parece razonable planificar la optimización del espacio disponible. En este sentido proponemos se analice, para ejecutar en el mediano plazo, el entresado del Laboratorio de la Planta Baja Sur (ala de Gral. Flores y Yatay). Esta obra redundaría en un incremento del área neta del Dpto. de Fisiología destinada a laboratorios y oficinas para los docentes-investigadores permitiendo el desarrollo de nuevas líneas de investigación independientes. Confiamos en que este desarrollo aportará a la diversidad de áreas en las actividades de investigación del Dpto. enriqueciendo su proyección institucional en materia de enseñanza de grado y de postgrado así como su contribución al desarrollo del ámbito académicos de la Facultad.