

## **Curriculum Vitae**

Oscar Filevich, nacido en 1971 en Estocolmo, Suecia. Argentino Naturalizado.

eMail: ofilevich@unsam.edu.ar

**En la actualidad:** (2013 - ), Investigador Adjunto, CIC, CONICET. Laboratorio de Neuroingeniería, ECyT, UNSAM.

Profesor Adjunto, (2020 - ), ECyT, UNSAM, materia Programación en Python.

### **Títulos Obtenidos:**

Doctor de la Universidad de Buenos Aires (2011) en el área de Química Inorgánica, Química Analítica, y Química Física.

Licenciado en Ciencias Biológicas (2006) en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, con orientación Fisiología Molecular.

### **Experiencia en investigación:**

Lab. de Neurofisiología, BIOMED (UCA-CONICET) 2014-2018

Investigador Invitado en el laboratorio del Dr. Rafael Yuste de Circuitos Corticales y Espinas Dendríticas (Columbia University, NY, USA 2 meses en 2012, y 1 mes en 2014)

Tesis doctoral en el Laboratorio de Dispositivos Moleculares de Roberto Etchenique, en FCEN, UBA. (2007-2011) Con mención especial del jurado.

Laboratorio de Superficies y Materiales Activos, de Aránzazu del Campo, en el Instituto Max-Planck de Polímeros de Mainz, Alemania. (3 meses en 2009, y 1 mes en 2015)

Laboratorio de Procesamiento de Información por Redes Neuronales de Lidia Szczupak. FCEN, UBA. (1997-2000)

Laboratorio de Spinal Locomotor Central Pattern Generators, con Judith Schotland, Boston University, USA. (1 mes, 1999)

Coordinador Informático del proyecto "Genoma del *Trypanosoma cruzi*" con Mariano Levin. INGBI, CONICET-UBA. (1995-1997)

### **Artículos Científicos:**

"A Visible-Light-Sensitive Caged Serotonin." Ricardo Cabrera, Oscar Filevich, Beatriz García-Acosta, Jegath

Athilingam, Kevin Bender, Kira Poskanzer, Roberto Etchenique. ACS Chemical Neuroscience, Mayo 2017.

"Long Wavelength Phototriggering: Ruthenium-Based Caged Compounds". Oscar Filevich, Leonardo Zayat, Luis M. Baraldo, Roberto Etchenique. Structure and Bonding 2014, 25 oct 2014.

"Ruthenium polypyridyl phototriggers: from beginnings to perspectives", Royal Society, junio 2013

"RuBiGABA-2: A hydrophilic caged GABA with long wavelength sensitivity." Photochem Photobiol Sci. 2013 Sep.

"Energy transfer from a rhodamine antenna to a ruthenium-bipyridine center", Oscar Filevich, Beatriz García-Acosta Roberto Etchenique, Photochem Photobiol Sci., feb 2012.

"Fast Optical pH Manipulation and Imaging", Oscar Filevich, Guillermo Carrone, Victoria Andino Pavlovsky, and Roberto Etchenique, Anal. Chem., 2012, 84 (13), pp 5618-5624

"Role of Ruthenium Oxidation States in Ligand-to-Ligand Charge Transfer Processes" Cristina L. Ramírez, César N. Pegoraro, Oscar Filevich, Andrea Bruttomeso, Roberto Etchenique, and Alejandro R. Parise, Inorg. Chem., 2012, 51 (3), pp 1261-1268.

"In vivo Photorelease of GABA in the mouse cortex."; Lopes-dos-Santos, V.; Campi, J.; Filevich, O.; Ribeiro, S.; Etchenique, R. Braz J Med Biol Res. 2011 Jul; 44(7):688-93.

"Modulating Surface Density of Proteins via Caged Surfaces and Controlled Light Exposure"; M. Álvarez, J. M. Alonso, O. Filevich, M. Bhagawati, R. Etchenique, J. Piehler, and A. del Campo. Langmuir, 2011, 27 (6), pp 2789-2795.

"Multiphoton Reactive Surfaces using Ruthenium (II) Photocleavable Cages", V. San Miguel, M. Álvarez, O. Filevich, R. Etchenique, A. del Campo, Langmuir, Dic 2012.

"A caged nicotine with nanosecond range kinetics and visible light sensitivity"; Oscar Filevich, Marcelo Salierno, Roberto Etchenique, Journal of Inorganic Biochemistry 2010 104, 1248-1251.

"A Ruthenium-Rhodamine Complex as an Activatable Fluorescent Probe"; Josefina del Mármol, Oscar Filevich, and Roberto Etchenique, Analytical Chemistry 2010 82, 6259-6264.

"Encapsulated Petri dish system for single-cell drug delivery and long-term time lapse microscopy Marcelo Salierno, Ricardo Cabrera, Oscar Filevich, Roberto Etchenique, Anal.Biochem, 2007, 15;371(2):208-14.

"1D and 2D temperature imaging with a fluorescent ruthenium complex", Oscar Filevich and Roberto Etchenique, Anal.Chem. 2006, 78,7499-7503.

**Capítulos de libros:**

"Ruthenium for physiology research" Oscar Filevich and Roberto Etchnique en "Ruthenium: Properties, Production and Applications", Editor: David B. Watson. Nova Publishing. (2011) ISBN: 978-1-61761-550-4

**Formación de RRHH:**

Director de Tesis de Licenciatura de Ana Laura Sirvan defendida en 2017.

Director de la Beca de doctorado otorgada a Ana Laura Sirvan, iniciada en 2017, interrumpida en 2018.

Co-Director de la Beca Postdoctoral de Guillermo Carrone, finalizada en 2018.

**Jurado y evaluación:**

Evaluador de candidatos a becas doctorales para el Servicio Aleman de Intercambio Académico (DAAD). 2019.

Evaluación de proyectos PICT, 2017.

Referato de articulos cientificos, Biochemistry, 2009.

**Premios y distinciones:**

Segundo premio INNOVAR año 2011, proyecto "Fotoliberadores".

**Divulgación:**

Co-autor de la muestra participativa de neurociencias "El Sótano de la Percepción". Centro Cultural San Martin, en el marco de Buenos Aires Pienso, 2004, y puestas posteriores.

**Experiencia docente:**

Curso de verano "UNSAM Programa". Curso intensivo sobre pensar la solución de problemas como programas en Python. Marzo 2020

Cargo equiparado a ayudante de primera en la materia "Instrumentación en Química", FCEN, UBA, 2008.

Ayudante de trabajos prácticos en la materia "Introducción a la Fisiología Molecular", FCEN, UBA, 1999-2000.

**Trabajos presentados:**

14 trabajos presentados en congresos nacionales e internacionales. Los temas cubren principalmente el uso de complejos de rutenio en la química analítica, y en la preparación de compuestos enjaulados activables con luz visible, con efectos en neuronas y en la regulación de la expresión de genes.

Oscar Filevich, Noviembre 2019.