

Dr. Victor De la Rosa Jiménez

Cátedra CONACYT - Departamento de Fisiología y Biofísica. Facultad de Medicina. UASLP
Av. Venustiano Carranza. No. 2405. Col. Los Filtros
San Luis Potosí, San Luis Potosí. 78210

E-mail: victor.delarosa@uaslp.mx; victor.de.la.rosa.j@gmail.com

1. EXPERIENCIA PROFESIONAL:

- Cátedra CONACYT – Comisionado al Departamento de Fisiología y Biofísica de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. 2018 - Presente
- Estancia postdoctoral – Department of Cellular and Integrative Physiology. University of Texas Health Science Center, San Antonio, Texas, USA. Responsable: Dr. Mark S. Shapiro. 2017 – 2018
- Estancia postdoctoral – Department of Physiology and Biophysics. Virginia Commonwealth University School of Medicine, Richmond, Virginia, USA. Responsable: Dr. I. Scott Ramsey. 2015 – 2017.

2. FORMACIÓN ACADÉMICA:

- **Doctorado en Ciencias Biomédicas** – Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México. Responsable de Tesis: Dr. León D. Islas Suárez. 2010 – 2015.
- **Maestría en Ciencias Fisiológicas** – Instituto de Fisiología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, México. Responsable de Tesis: Dr. Enrique Soto Eguibar. 2007 – 2009.
- **Licenciatura en Biomedicina** – Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, México. Responsable de Tesis: Dr. Jorge L.V. Flores Hernández. 2001 – 2006.

3. RECONOCIMIENTOS:

Sistema Nacional de Investigadores. CONACyT. México. Nivel 1, periodo 2022-2024.

4. INVESTIGACIÓN:

Fisiología celular y biofísica de canales iónicos.

Número de citas: 162

Índice h: 7

5. PUBLICACIONES:

- 1) 2022. De la Rosa V, Guzmán-Hernández ML, Carrillo E. ***Triclosan is a KCNQ3 potassium channel activator.*** Pflugers Arch. doi: 10.1007/s00424-022-02692-w
- 2) 2021. De Jesús-Pérez JJ, Méndez-Maldonado GA, López-Romero AE, Esparza-Jasso D, González-Hernández IL, De la Rosa V, Gastélum-Garibaldi R, Sánchez-Rodríguez JE, Arreola J. ***Electro-steric opening of the CLC-2 chloride channel gate.*** Sci Rep. 2021 Jun 23;11(1):13127. doi: 10.1038/s41598-021-92247-3.
- 3) 2019. Cristóbal-Mondragón GR, Lara-Chacón B, Santiago Á, De la Rosa V, González-González R, Muñiz-Luna JA, Ladrón-de-Guevara E, Romero-Romero S, Rangel-Yescas GE, Fernández Velasco DA, Islas LD, Pastor N, Sánchez-Olea R, Calera MR. ***FRET-based analysis and molecular modeling of the human GPN-loop GTPases 1 and 3 heterodimer unveils a dominant-negative protein complex.*** FEBS J. 2019 Jul 12. doi: 10.1111/febs.14996.
- 4) 2018. Archer CR, Enslow BT, Taylor AB, De la Rosa V, Bhattacharya A, Shapiro MS. ***A mutually induced conformational fit underlies Ca²⁺-directed interactions between calmodulin and the proximal C terminus of KCNQ4 K⁺ channels.*** J Biol Chem. 2019 Apr 12;294(15):6094-6112. doi: 10.1074/jbc.RA118.006857.
- 5) 2018. Choveau FS, De la Rosa V, Bierbower SM, Hernandez CC, Shapiro MS. ***Phosphatidylinositol 4,5-bisphosphate (PIP₂) regulates KCNQ3 K⁺ channels by interacting with four cytoplasmic channel domains.*** J Biol Chem. 2018 Dec 14;293(50):19411-19428. doi: 10.1074/jbc.RA118.005401.
- 6) 2018. De-la-Rosa V, Ramsey IS. ***Gating currents in the Hv1 proton channel.*** Biophys J. 2018 Jun 19;114(12):2844-2854. doi: 10.1016/j.bpj.2018.04.049.
- 7) 2018. De-la-Rosa V, Bennett AL, Ramsey IS. ***Conformational coupling between an intracellular electrostatic network and an extracellular Zn²⁺ binding site modulates voltage sensor activation in Hv1 proton channels.*** J Gen Physiol. 2018 May 9. pii: jgp.201711822. doi: 10.1085/jgp.201711822.
- 8) 2016. De-la-Rosa V, Suárez-Delgado E, Rangel-Yescas GE, Islas LD. ***Currents through Hv1 channels deplete protons in their vicinity.*** J Gen Physiol. 2016 Feb;147(2):127-36. doi: 10.1085/jgp.201511496.
- 9) 2015. Islas LD, De-la-Rosa V, Rodríguez-Cortés B, Rangel-Yescas GE, Elias-Viñas D. ***A simple method for fast temperature changes and its application to thermal activation of TRPV1 ion channels.*** J Neurosci Methods. S0165-0270(15)00053-9.
- 10) 2013. De-la-Rosa V, Rangel-Yescas GE, Ladrón-de-Guevara E, Rosenbaum T, Islas LD. ***Coarse Architecture of the Transient Receptor Potential Vanilloid 1 (TRPV1) Ion Channel Determined by Fluorescence Resonance Energy Transfer.*** J Biol Chem. 88(41):29506-29517.
- 11) 2009. Flores-Hernandez J, Salgado H, De la Rosa V, Avila-Ruiz T, Torres-Ramirez O, Lopez-Lopez G, Atzori M. ***Cholinergic direct inhibition of N-methyl-D aspartate receptor mediated currents in the rat neocortex.*** Synapse. 4:308-18.

6. CURSOS Y CONGRESOS:

- 2020. *Biophysical Society 62th Annual Meeting, San Diego, California, USA*. Poster: **Pharmacological Sensitivity of KCNQ & GIRK K⁺ Channels and Ca_v Ca²⁺ Channels to Commonly-Used Drugs**
- 2018. *Biophysical Society 62th Annual Meeting, San Francisco, California, USA*. Poster: **Gating Currents in Hv1 Proton Channels.**
- 2018. *Biophysical Society 62th Annual Meeting, San Francisco, California, USA*. Poster: **Zn²⁺ Modulates Hv1 Proton Channel Gating via Conformational Coupling to an Intracellular Coulombic Network.**
- 2017. *Biophysical Society 61th Annual Meeting, New Orleans, Louisiana, USA*. Poster: **Gating currents in Hv1 proton channels reveal a voltage sensor mode shift / relaxation.**
- 2016. *Biophysical Society 60th Annual Meeting, Los Angeles, California, USA*. Poster: **Hv1 proton channel resting-state voltage sensor model structures are refined by experimental mapping of Zn²⁺-coordinating residues.**
- 2014. *Biophysical Society 58th Annual Meeting, San Francisco, California, USA*. Poster: **Probing the voltage gated proton channel Hv1 with FRET.**
- 2013. *Latin American school on ion channel biophysics. CINV – Universidad de Valparaiso, Chile*. **Course/ Workshop – Ion Channels: Structure, function and disease.**
- 2012. *Biophysical Society 56th Annual Meeting, San Diego, California, USA*. Poster: **Molecular organization of the terminal domains of the TRPV1 ion channel determined by FRET spectroscopy.**
- 2008. *LI Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas; Mérida, Yucatan, México*. Presentación: **Efecto del agonista opioide DAGO sobre las corrientes iónicas de neuronas de ganglio espiral en cultivo.**
- 2006. *Society for Neuroscience Annual Meeting, Atlanta, Georgia, USA*. Poster: **Acetylcholine modulates NMDA activated currents in pyramidal cells from rat auditory and prefrontal cortices.**

7. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Maestría en Ciencias

David Esparza Jasso – Instituto de Física – UASLP. Diciembre 2020

8. ENSEÑANZA:

Fisiología Medica – Sección Fisiología Celular. Pregrado. Facultad de Medicina – UASLP. Se ha impartido cada semestre desde 2019-2.

9. APOYOS PARA INVESTIGACIÓN:

PASADOS

Papel de los canales iónicos TRPM7 en la activación y proliferación anormal de linfocitos B en neoplasias linfoides. 2019 – 2020. SIP – UASLP. México.

VIGENTES

Biofísica molecular y regulación de canales aniónicos. FORDECYT-PRONACES/1308052/2020. Modalidad Grupo. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACyT. México

10. BECAS:

Maestría. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACyT. México. 2007 – 2009. Beca: 6039

Doctorado. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACyT. México. 2010 – 2014. Beca: 309408

Estancia Posdoctoral al extranjero. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACyT. México. 2015 – 2017. Apoyo: 251376

11. MEMBRESÍAS PROFESIONALES:

2012 - Miembro, Biophysical Society

2015 - 2017 Miembro, American Heart Association