

Identificación:

Nombre: Mario Luxoro Mariani  
RUT: 2.161.351-7  
Fecha de nacimiento: 02/01/1926  
Nacionalidad: Chileno.

1942 a 1949, Universidad Santa María, Valparaíso.  
Grado: Ingeniero Civil Químico

Estudios Pregrado:

1950 a 1952, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Sin grado.

1953 a 1957, MIT, Cambridge, MA, USA.  
Grado: Ph.D. en Fisiología General.

Estudios Postgrado:

1958 a 1965 : Instructor en Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Docencia:

1961 a 1972 : Profesor Titular de Biofísica, Facultad de Química y Farmacia, Universidad de Chile.

1965 a la fecha: Profesor Titular, Departamento Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

1968 a 1972: Decano, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

1989 a 1991: Presidente, Sociedad Chilena de Ciencias Fisiológicas.

Administración:

1996 al 2002: Director Escuela de Postgrado, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

Honores:

1997. Miembro Honorario de la Sociedad Chilena de Ciencias Fisiológicas.
2000. Premio Nacional de Ciencias Naturales.

Publicaciones:

- 1.- M. Luxoro. 1958. "Observations in myelin structure: Incisures and Nodal Regions". Proceedings of the National Academy of Sciences (U.S.A.), 44: 152 - 156.
- 2.- M. Luxoro. 1960. "Incorporation of amino acids labelled with carbon-14 in nerve proteins during activity and recovery". Nature 188: 119-120.
- 3.- M. Luxoro. 1960. "Behaviour of nerve proteins during active ion transport". In Struktur und biologische Funktion der Eiweisse, page 276 to 283. Ed. Dr. J. Segal, Fischer Verlag, Jena, Deutschland.
- 4.- M. Luxoro, E. Rojas, E. Wittig. 1963. "Effect of azide and Ca ions on the reversible changes of protein configuration in stimulated nerves". J. Gen. Physiol. 46: 1109-1121.
- 5.- E. Rojas, M. Luxoro. 1963. "Microinjection of trypsin in axons of squid". Nature 199: 78 - 79.
- 6.- Tasaki, M. Luxoro. 1964. "Intracellular perfusion of Chilean giant squid axons". Science 145: 1313-1315.
- 7.- Tasaki, M. Luxoro, R. Ruarte. 1965. "Electrophysiological studies of Chilean squid axons under internal perfusion with sodium-rich media". Science 150: 899-901.
- 8.- M. Luxoro, M. Canessa, F. Vargas. 1965. "Physiological properties of the giant axons from *Dosidicus gigas*". Excerpta Medica, International Congress Series N° 87: 507-514.
- 9.- M. Luxoro, S. Riseti. 1967. "Calcium efflux in giant axons". Biochim. Biophys. Acta 135: 368 - 370.
- 10.- M. Luxoro, E. Yañez. 1968. "Permeability of the giant axon of *Dosidicus gigas* to calcium ions". J. Gen. Physiol. 51 (parí 2): 115s - 122s.

- 11.- E. Rojas, M. Luxoro. 1974. "Coupling between ionic conductance changes and contraction in bamacle muscle fibres under membrane potential control". In: Actualités Neurophysiologiques. Ed. E. Monnier, Masson et Cie, Paris. pages 159 - 169
- 12.- J. Bacigalupo, M. Luxoro, S. Riseti, C. Vergara. 1979. "Extracellular space and diffusion barriers in muscle fibres from Megabalanus psittacus" (Darwin). J. Physiol. (London) 288:301-312.
- 13.- J. Hidalgo, M. Luxoro, E. Rojas. 1979. "On the role of extracellular calcium in triggering contraction in muscle fibres from bamacle under membrane potential control. J. Physiol. (London) 288: 313 - 330.
- 14.- R. Alvarez, M. Luxoro, V. Nassar-Gentina, G. Szklarz. 1980. "Phosphate exchange between high-energy phosphate compounds in resting crustacean muscle". Quart. Journ. Expt. Physiol. 65: 199 - 205.
- 15.- M. Luxoro. 1982. "Propiedades fisiológicas de la fibra muscular estriada de Megabalanus psittacus (Darwin). Arch. Biol. Med. Exp. 15.: 321 - 330.
- 16.- M. Luxoro, V. Nassar-Gentina. 1984. "Potassium-induced depolarization and generation of tension in bamacle muscle fibres: Effects of external calcium, strontium and barium". Quart. Journ. Expt. Physiol. 69: 235 - 243.
- 17.- M. Luxoro, V. Nassar-Gentina. 1986. "Inactivation of calcium currents in muscle fibers from balanuas". In: Ionic channels in cells and model systems. Ed. R. Latorre, Plenum Press, N. York, pages 235 - 241.
- 18.- E. Rojas, V. Nassar-Gentina, M. Luxoro, M. Pollard, M. A. Carrasco. 1987. "Inositol 1,4,5 triphosphate-induced  $Ca^{2+}$  release from the sarcoplasmic reticulum and contraction in crustacean muscle". Can. J. Physiol. Pharmacol. 65: 672 - 680.
- 19.- M. Luxoro, V. Nassar-Gentina, E. Rojas. 1990. "Excitation contraction coupling in bamacle muscle fibers: Does calcium entry trigger contraction directly?". In: Transduction in biological system. Eds. C. Hidalgo, E. Jaimovich, J. Vergara and J. Bacigalupo. Plenum Press, N. York. pages 289 - 300.
- 20.- V. Nassar-Gentina, M. Luxoro, N. Urbina. 1991. "Cholinergic receptors and catecholamine secretion from adrenal chromaffin cells of the toad". Comp. Biochem. Physiol. 100 (C). 495 - 500.
- 21.- V. Nassar-Gentina, M. Luxoro. 1992. "Catecholamine secretion from adrenal chromaffin cells of the toad: Effect of monensin". Comp. Biochem. Physiol. 101 (C):219-225.

- 22.- E. Rojas, V. Nassar-Gentina, M. E. Pollard, M. Luxoro. 1992. "Mechanism of calcium release from terminal cisternae in crustacean muscle". In: Excitation contraction coupling in cardiac, skeletal and smooth muscle. Eds. G.B. Frank, C.P. Bianchi and H. Terkeis. Plenum Press, N. York. pages 305 - 317.
- 23.- P. Aguilar, V. Nassar-Gentina, M. Luxoro. 1992. "Is sodium necessary for stimulus-secretion coupling in adrenal chromaffin cells?". *Comp. Biochem. Physiol.* 102 (A): 745 - 749.
- 24.- V. Nassar-Gentina, C. Bonansco, M. Luxoro. 1993. "Ionic components of the electrical response of chromaffin cells from the toad adrenal gland". *Comp. Biochem. Physiol.* 105 (C): 513-520.
- 25.- V. Nassar-Gentina, E. Rojas, M. Luxoro. 1994. "Rise in cytoplasmic  $Ca^{2+}$  induced by monensin in bovine medullary chromaffin cells". *Cell Calcium* 16:475 - 480.
- 26.- M. Luxoro, V. Nassar-Gentina, E. Rojas. 1997. Deprivation of  $Na^+$ ,  $Ca^{2+}$  and  $Mg^{2+}$  from the extracellular solution increases cytosolic  $Ca^{2+}$  and stimulates catecholamine secretion from cultured bovine adrenal chromaffin cells. *Molec. Cell. Biochem.* 170: 65-74.
- 27.- V. Nassar-Gentina, L- Catalán, M. Luxoro. 1997. Nicotinic and muscarinic components in acetylcholine stimulation of porcine adrenal medullary cells. *Molec. Cell. Biochem.* 169: 107-113.
- 28.- R. Vinet, F. Rojas, M. Luxoro, F. Vargas, M. Cortes. 2000. Catecholamines-evoked cytosolic  $Ca^{2+}$  rise in endothelial cells from bovine adrenal medulla. *Molec. Cell Biochem* 203: 53-58.
29. M. Luxoro, R. Vinet. 2001. Bases fisiológicas para una interacción entre las células cromafines y las endoteliales de la glándula adrenal. *Rev. Chilena de Historia Natural.* 74: 39-45