



**ARTURO PICONES MEDINA**

## Datos Generales

**Nombre:** ARTURO PICONES MEDINA

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 23 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** TECNICO ACADEMICO TITULAR A TC No Definitivo  
Instituto de Fisiología Celular  
Desde 16-05-2017  
Desde 16-05-2017 PROFESOR ASIGNATURA B TP No Definitivo  
Facultad de Ciencias  
Desde 16-10-2023

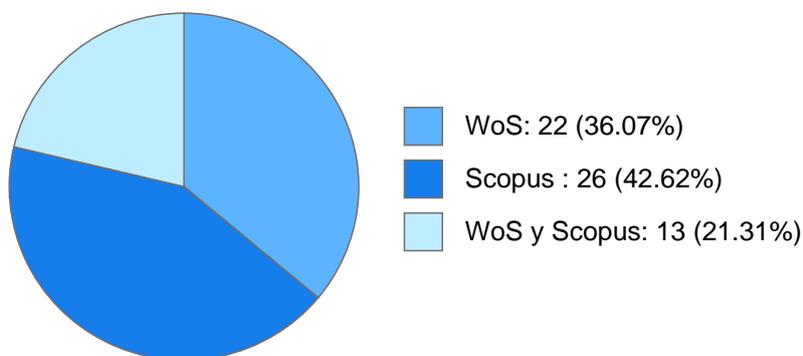
---

## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

PEPASIG Nivel D (Doctorado) 2018 - 2022, 8 horas asignadas  
PEPASIG Nivel C (Maestría) 2018, 8 horas asignadas  
PEPASIG Nivel C (Doctorado) 2017 - 2018, 8 horas asignadas  
PEPASIG Nivel C (Doctorado) 2016 - 2017, 7 horas asignadas  
PEPASIG Nivel A (Licenciatura) 2016, 9 horas asignadas  
PEPASIG Nivel C (Doctorado) 2015 - 2016, 9 horas asignadas  
PEPASIG Nivel C (Doctorado) 2015, 6 horas asignadas  
PEPASIG Nivel C (Doctorado) 2014 - 2015, 8 horas asignadas  
PEPASIG Nivel C (Doctorado) 2014, 6 horas asignadas  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2017 - 2022

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Short and long-range correlations in single-channel currents from inwardly rectifying K <sup>+</sup> channels	ARTURO PICONES MEDINA Félix-Martínez G.J. Godínez-Fernández J.R.	CHAOS SOLITONS & FRACTALS	2024
2	Is Arsenic Exposure a Risk Factor for Metabolic Syndrome? A Review of the Potential Mechanisms	MYRIAN VELASCO TORRES ANA MARIA SALAZAR MARTINEZ ARTURO PICONES MEDINA et al.	Frontiers in Endocrinology	2022
3	Deterministic modeling of single-channel and whole-cell currents	KENIA LOBEG JUAYERK HERRERA ARTURO PICONES MEDINA Gerardo J. Felix-Martinez et al.	JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	2021
4	Thallium-sensitive fluorescent assay reveals loperamide as a new inhibitor of the potassium channel Kv10.1	ARLET DEL CARMEN LOZA HUERTA ARTURO PICONES MEDINA ARTURO HERNANDEZ CRUZ et al.	PHARMACOLOGI CAL REPORTS	2021
5	Stereotactic Radiosurgery Effect on Ion Channel Activity: Implications in Metastasis and Cancer Pain Relief	ARTURO PICONES MEDINA Erika Patricia Azorin-Vega Mario Moranchel et al.	FASEB JOURNAL	2020
6	NMDAR in cultured astrocytes: Flux-independent pH sensor and flux-dependent regulator of mitochondria and plasma membrane-mitochondria bridging	PAVEL MONTES DE OCA BALDERAS ARTURO PICONES MEDINA ARTURO HERNANDEZ CRUZ et al.	FASEB JOURNAL	2020

**ARTURO PICONES MEDINA**

7	Neuronal Transdifferentiation Potential of Human Mesenchymal Stem Cells from Neonatal and Adult Sources by a Small Molecule Cocktail	HERMINIA PASANTES ORDOÑEZ ARTURO PICONES MEDINA CESAR OLIVER LARA FIGUEROA et al.	Stem Cells International	2019
8	Desensitization and Recovery of Crayfish Photoreceptors Upon Delivery of a Light Stimulus	CAROLINA BARRIGA MONTOYA ARACELI DE LA O MARTINEZ ARTURO PICONES MEDINA et al.	JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS	2019
9	Inhibition of the K <sup>+</sup> conductance and Cole-Moore shift of the oncogenic Kv10.1 channel by amiodarone	CAROLINA BARRIGA MONTOYA ARELI HUANOSTA GUTIERREZ ARTURO HERNANDEZ CRUZ et al.	PFLUGERS ARCHIV-EUROPE AN JOURNAL OF PHYSIOLOGY	2018
10	Inhibition of the K <sup>+</sup> conductance and Cole-Moore shift of the oncogenic Kv10.1 channel by amiodarone (vol 470, pg 491, 2018)	CAROLINA BARRIGA MONTOYA ARELI HUANOSTA GUTIERREZ ANGEL HERNANDEZ CRUZ et al.	PFLUGERS ARCHIV-EUROPE AN JOURNAL OF PHYSIOLOGY	2018
11	Polypeptide Toxins: Two New Inhibitors of the Oncogenic Potassium Channel Kv10.1	ARLET DEL CARMEN LOZA HUERTA ROBERTO ALEJANDRO ARREGUIN ESPINOSA DE LOS MONTEROS ARTURO HERNANDEZ CRUZ et al.	BIOPHYSICAL JOURNAL	2018
12	Contribution of Automated Technologies to Ion Channel Drug Discovery	ARTURO PICONES MEDINA ARLET DEL CARMEN LOZA HUERTA PEDRO DAVID SEGURA CHAMA et al.	Advances in Protein Chemistry and Structural Biology	2016
13	Ion channels as medicinal targets of biological toxins: The impact of automated patch-clamp electrophysiology	ARTURO PICONES MEDINA	CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY	2015
14	Developmental maturation of passive electrical properties in retinal ganglion cells of rainbow trout	ARTURO PICONES MEDINA Chung S.C. Korenbrot J.I.	JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LO NDON	2003
15	Voltage-dependence of ion permeation in cyclic GMP-gated ion channels is optimized for cell function in rod and cone photoreceptors	ARTURO PICONES MEDINA Ohyama T. Korenbrot J.I.	JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY	2002
16	Unitary conductance variation in Kir2.1 and in cardiac inward rectifier potassium channels	ARTURO PICONES MEDINA Keung E. Timpe L.C.	BIOPHYSICAL JOURNAL	2001
17	Developmental switch in excitability, Ca <sup>2+</sup> and K <sup>+</sup> currents of retinal ganglion cells and their dendritic structure	ARTURO PICONES MEDINA Olson A.J. Korenbrot J.I.	JOURNAL OF NEUROPHYSIOL OGY	2000



**ARTURO PICONES MEDINA**

18	A developmental time line in a retinal slice from rainbow trout	ARTURO PICONES MEDINA Olson A.J. Julian D. et al.	JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS	1999
19	Localization and release of 5-hydroxytryptamine in the crayfish eyestalk	LEONARDO RODRIGUEZ SOSA ARTURO PICONES MEDINA Rosete G.C. et al.	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY	1997
20	Permeability and interaction of Ca <sup>2+</sup> with cGMP-gated ion channels differ in retinal rod and cone photoreceptors	ARTURO PICONES MEDINA Korenbrot J.I.	BIOPHYSICAL JOURNAL	1995
21	Spontaneous, ligand-independent activity of the cGMP-gated ion channels in cone photoreceptors of fish	ARTURO PICONES MEDINA Korenbrot J.I.	JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON	1995
22	Analysis of fluctuations in the cGMP-dependent currents of cone photoreceptor outer segments	ARTURO PICONES MEDINA Korenbrot J.I.	BIOPHYSICAL JOURNAL	1994
23	Distribution of taurine and other free amino acids in the visual pathway of the crayfish <i>Procambarus clarkii</i>	ARTURO PICONES MEDINA Escalera R.L. Pasantes-Morales H.	COMP BIOCHEM PHYS B	1992
24	Permeation and interaction of monovalent cations with the cGMP-gated channel of cone photoreceptors	ARTURO PICONES MEDINA Korenbrot J.I.	JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY	1992
25	Electrophysiological properties of crayfish retinal photoreceptors	ARTURO PICONES MEDINA Arechiga H.	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY	1990
26	Modulation of crayfish retinal sensitivity by 5-Hydroxytryptamine	ARTURO PICONES MEDINA LEONARDO RODRIGUEZ SOSA Arechiga H. et al.	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY	1990
27	Effect of light deprivation on the ERG responses of taurine-deficient rats	OCTAVIO QUESADA GARCIA ARTURO PICONES MEDINA Pasantes-Morales H.	EXPERIMENTAL EYE RESEARCH	1988
28	Taurine and photoreceptor structure: biochemical and electrophysiological studies.	OCTAVIO QUESADA GARCIA ARTURO PICONES MEDINA Pasantes-Morales H. et al.	Advances in Experimental Medicine and Biology	1987



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ARTURO PICONES MEDINA**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:**

**ARTURO PICONES MEDINA**



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ARTURO PICONES MEDINA**

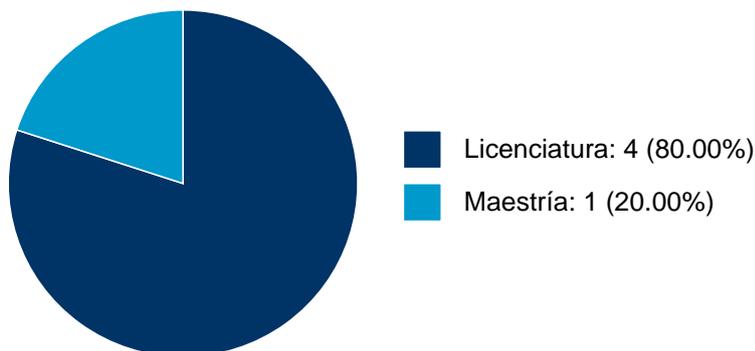
**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:**

**ARTURO PICONES MEDINA**

## PARTICIPACIÓN EN TESIS

### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Exploración de las características estructurales de la interacción entre inhibidores peptídicos y el canal hEAG1	Tesis de Maestría	RAMON GARDUÑO JUAREZ,	ARTURO PICONES MEDINA, ENRIQUE RUDIÑO PIÑERA, et al.	Facultad de Ciencias, Instituto de Biotecnología, Instituto de Ciencias Físicas, Instituto de Fisiología Celular,	2021
2	Estudio de la actividad unitaria del canal oncogénico humano Kv10.1 por análisis de ruido de su corriente iónica	Tesis de Licenciatura	ARTURO PICONES MEDINA,	Aguilar Camara, Abelardo,	Facultad de Ciencias, Instituto de Fisiología Celular,	2019
3	Evaluación de fracciones polipeptídicas de venenos de serpientes (familia Elapidae) como posibles bloqueadores del canal CatSper, específico del espermatozoide	Tesis de Licenciatura	ARTURO PICONES MEDINA,	Cervantes Ibarra, Elizabeth,	Facultad de Ciencias, Instituto de Fisiología Celular,	2018



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ARTURO PICONES MEDINA**

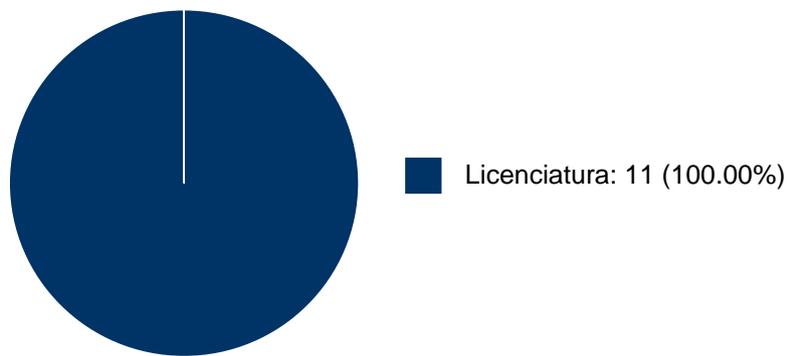
4	Biofísica de canales iónicos : optimización de registros automatizados de corrientes iónicas bajo fijación de voltaje	Tesis de Licenciatura	ARTURO PICONES MEDINA,	Matus Núñez, Carlos Mauricio,	Facultad de Ciencias,	2017
5	Búsqueda de antagonistas para el canal de calcio CatSper de humano, mediante toxinas del género Micrurus	Tesis de Licenciatura	ARTURO PICONES MEDINA,	Cano Baca, Ivonne Lizbeth,	Facultad de Ciencias,	2017



**ARTURO PICONES MEDINA**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	BIOFISICA GENERAL	Facultad de Ciencias	5	2023-2
2	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	11	2023-1
3	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	13	2022-2
4	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	5	2022-1
5	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	11	2021-2
6	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	12	2021-1
7	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	16	2015-2
8	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	14	2015-1
9	Licenciatura	INTRODUC. A FISICA DEL CUERPO HUMAN	Facultad de Ciencias	26	2015-1
10	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	9	2014-2
11	Licenciatura	BIOFISICA	Facultad de Ciencias	14	2014-1



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ARTURO PICONES MEDINA**

**TUTORIAS EN POSGRADO**

**No se encuentran registros en la base de datos de SIIPosgrado asociados a:**

**ARTURO PICONES MEDINA**



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ARTURO PICONES MEDINA**

**PATENTES**

**No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:**

**ARTURO PICONES MEDINA**



**ARTURO PICONES MEDINA**

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2024
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2024
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2023
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

### Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2024
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2024
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2024
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024