

Estudios de Posgrado

Programa de Maestría y Doctorado en Psicología

Coordinación

**FORMATO DE DATOS GENERALES PARA TUTORES DEL POSGRADO EN
PSICOLOGÍA U.N.A.M.**

Datos académicos

Nombre Completo (Nombre(s), Apellidos):	
María Rosa Avila Costa	
Nombramiento:	
Profesor Titular B T.C. Def.	
Adscripción (Entidad y Universidad):	
UNAM FES Iztacala	
Formación:	
Dr(a). en Ciencias Biológicas	por Fac. de Ciencias UNAM
Mtra(o) en Neurociencias	por FES Iztacala UNAM
Lic. en Psicología	por FES Iztacala UNAM
Otro (posdoctorado, especialidad, segunda carrera):	
SIN	
Vigencia: 2014-2018	Área: Área II: Biología y Química
	Nivel: II
Línea(s) de investigación (Enlistar de 3 a 5 líneas):	
“Las líneas de investigación son aquellos temas o problemáticas específicas de investigación de un área dentro del cual se inscriben sus proyectos de investigación individuales o colectivos. Por ejemplo: Estudio electrofisiológico y molecular de los circuitos hipocámpales y corticales en la Enfermedad de Alzheimer y la Epilepsia”	
1.Estudio Morfológico, Funcional y molecular en enfermedades Neurodegenerativas.	
2.Establecimiento de modelos animales de Neurodegeneración.	
3.Análisis Morfológico y Funcional después de diferentes tratamientos en modelos experimentales de enfermedad de Parkinson.	
Síntesis Curricular (máximo 500 palabras):	
Estudié la licenciatura en Psicología, maestría en Neurociencias y el Doctorado en Ciencias Biológicas en la UNAM. Fui galardonada por la UNAM, con la medalla Sor Juana Inés de la Cruz en 2007 y con el premio Estatal de Ciencia y Tecnología en el área de Ciencias de la Salud en 2011. Pertenezco al Sistema Nacional de Investigadores Nivel II. Mi campo de estudio se centra en la Neurobiología de las enfermedades Neurodegenerativas, principalmente de la enfermedad de Parkinson. Soy responsable del Laboratorio de Neuromorfología en donde he formado alumnos de nivel licenciatura, maestría y doctorado. He publicado 3 artículos en revistas de circulación Nacional y 40 en revistas internacionales de alto impacto. Además publiqué un libro nacional y cuatro internacionales, soy autora de 18 capítulos en libros nacionales e internacionales. Mis publicaciones se han citado en más de 450 ocasiones. Recientemente propuse un modelo experimental novedoso para el estudio de la enfermedad de Parkinson el cual ha tenido gran impacto a nivel internacional. He participado en la revisión y actualización	

de programas académicos, he hecho 80 dictámenes de artículos para revistas internacionales especializadas, he evaluado varios proyectos SEP- CONACyT, y proporciono asesorías especializadas a proyectos de investigación. Actualmente colaboro con el grupo de Epilepsy Genetics/Genomics Laboratories and Comprehensive Epilepsy Program, UCLA School of Medicine and VA GLAHS West Los Angeles Medical Center. Soy profesora Titular B en el área de Investigación y Posgrado de la FES Iztacala, UNAM.

Publicaciones (últimas 10):

1. Ordoñez-Librado JL, Anaya-Martínez V, Gutierrez-Valdez AL, Colin-Barenque L, Montiel-Flores E, Avila-Costa MR. Manganese inhalation as a Parkinson disease model. *Parkinson's Disease, Special Issue Animal Models of Parkinson's Disease (AMPD). Parkinson Disease*, (2011) Vol 2011: 1-14, Article ID 612989. ISSN : 2042-0080
2. Ana Luisa Gutierrez-Valdez, Verónica Anaya-Martínez, José Luis Ordoñez-Librado, Ricardo García-Ruiz, Carmen Torres-Esquivel, Montserrat Moreno-Rivera, Javier Sánchez-Betancourt, Enrique Montiel-Flores, and Maria Rosa Avila-Costa "Effect of Chronic L-Dopa or Melatonin Treatments after Dopamine Deafferentation in Rats: Dyskinesia, Motor Performance, and Cytological Analysis," *ISRN Neurology*, vol. 2012, Article ID 360379, 16 pages, 2012. doi:10.5402/2012/360379. ISSN: 2090-5505
3. Jesús Machado-Salas, María Rosa Avila-Costa, Patricia Guevara, Jorge Guevara, Reyna M. Durón, Dongsheng Bai, Miyabi Tanaka, Kazuhiro Yamakawa, and Antonio V. Delgado-Escueta. Ontogeny of Lafora Bodies and Neurocytoskeleton Changes in Laforin-Deficient Mice. *Experimental Neurology* 236 (2012) 131–140. <http://dx.doi.org/10.1016/j.expneurol.2012.04.008>. ISSN: 0014-4886
4. Sanchez-Betancourt J, Anaya-Martínez V, Gutierrez-Valdez AL, Ordoñez-Librado JL, Montiel-Flores E, Espinosa-Villanueva J, Reynoso-Erazo L, Avila-Costa MR. Manganese mixture inhalation is a reliable Parkinson disease model in rats. *NeuroToxicology* 2012, 33(5):1346-55. ISSN: 0161-813X
5. Ricardo García-Ruiz, Ana Luisa Gutierrez-Valdez, Verónica Anaya-Martínez, Carmen Torres-Esquivel, Jesus Espinosa-Villanueva, María Montserrat Moreno-Rivera, Patricia Aley-Medina, Enrique Montiel-Flores, Leonardo Reynoso-Erazo and Maria Rosa Avila-Costa. Antidyskinetic effect of L-DOPA/Rimonabant or L-DOPA/Capsazepine oral co-administration in a rat model of Parkinson disease. Behavioral and cytological evidences. *Clinical and Experimental Medical Sciences*, Vol. 1, 2013, no. 6, 263 – 290. ISSN: 1314-7528
6. María Rosa Avila Costa, José Luis Ordoñez-Librado, Verónica Anaya-Martínez, Javier Sánchez-Betancourt, Ana Luisa Gutiérrez-Valdez y Leonardo Reynoso-Erazo. Inhalación de Manganese como modelo experimental de la enfermedad de Parkinson. *Mensaje Bioquímico*, 2013, Vol. XXXVII, 140–159. ISSN-0188-137x
7. Gutiérrez-Valdez AL, García-Ruiz R, Anaya-Martínez V, Torres-Esquivel C, Espinosa-Villanueva J, Reynoso-Erazo L, Tron-Alvarez R, Aley-Medina P, Sánchez-Betancourt J, Montiel-Flores E, Avila-Costa MR. The combination of oral L-DOPA/Rimonabant for effective dyskinesia treatment and cytological preservation in a

<p>rat model of Parkinson's disease and L-DOPA induced dyskinesia. Behav Pharmacol 2013; 24(8): 640-52. ISSN: 1473-5849</p> <p>8. Carolina González, Janeth Mendoza, María Rosa Avila-Costa, Juan M. Arias, Jaime Barral. Golgi study of medium spiny neurons from dorsolateral striatum of the turtle <i>Trachemys scripta elegans</i>. Neuroscience Letters 556 (2013) 227–231. ISSN: 0304-3940</p> <p>9. C. Sanchez-Vazquez, M.R. Avila-Costa, F. Cervantes-Pérez. Implementation of a Computational Model for Information Processing and Signaling from a Biological Neural Network of Neostriatum Nucleus. Journal of Applied Research and Technology 2014 12(3), 568-584. ISSN: 1665-6423.</p> <p>10. Verónica Anaya-Martínez, Ana Luisa Gutierrez-Valdez, Jose Luis Ordoñez-Librado, Enrique Montiel-Flores, Javier Sánchez-Betancourt, César Sánchez Vázquez del Mercado, Leonardo Reynoso-Erazo, Rocío Tron-Alvarez, Maria Rosa Avila-Costa. The presence of perforated synapses in the striatum after dopamine depletion, is this a sign of maladaptive brain plasticity? Microscopy, 2014, doi: 10.1093/jmicro/dfu032. 63(6):427-435. ISSN: 1365-2818</p>
<p>Distinciones recibidas (últimas 2):</p> <p>1. Premio Sor Juana Ines de la Cruz, 8 de marzo 2007</p> <p>2. Premio Estatal de Ciencia y Tecnología, área Ciencias de la salud 2011, otorgado por el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología.</p>
<p>Sitio Web:</p> <p>http://avila-costa.com/Neuromorphology/Bienvenidos.html</p>

Información de Contacto

Dirección de la dependencia de adscripción:
Av. de los Barrios #1 Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. Mex. C.P. 54090
Ubicación dentro de la institución de adscripción (Cubículo, oficina o laboratorio):
Unidad de Investigación Interdisciplinaria para las Ciencias de la Salud y la Educación (UIICSE) P.B. Laboratorio de Neuromorfología.
Teléfono de contacto:
5623 1333 ext. 39805
Dirección de correo electrónico principal:
nigraizo@unam.mx
Dirección de correo electrónico alternativo:
avila_costa@me.com