

DATOS PERSONALES:	Nombre:	Adriana Garibay Escobar
	Puesto, categoría y nivel:	Maestro de Tiempo Completo Titular "C"
	Antigüedad en la Unison:	35 años
	SNI/Perfil deseable:	SNI 2 (2021-2024) /Perfil Preferente PRODEP (2017-2023).
	Correo electrónico:	adriana.garibay@unison.mx
	Ubicación:	Edificio 5E, primer piso (área de cubículos)
	Sitio web:	www.qb.uson.mx https://investigadores.unison.mx/es/persons/adriana-garibay-escobar
DISPONIBILIDAD PARA ATENCIÓN A ESTUDIANTES:	Horario para asesorías:	Cualquier hora vía TEAMS
	Horario para tutorías:	Cualquier hora vía TEAMS
FORMACIÓN ACADÉMICA:	Licenciatura:	Químico Biólogo, Universidad de Sonora, 1984
	Maestría:	Ciencias (Inmunología), Instituto Politécnico Nacional (1990)
	Doctorado:	Ciencias (Inmunología), Instituto Politécnico Nacional (2002)
INVESTIGACIÓN:	Cuerpo académico:	Cuerpo Académico de Biología y Bioquímica (UNISON-CA-10) (Consolidado).
	Redes temáticas:	-Red interinstitucional de colaboración para la Asistencia, Educación, Investigación y Apoyo a Pacientes con cáncer de mama del estado de Sonora.

		<p>-Metabolómica aplicada a la obtención de fitofármacos a partir de plantas medicinales mexicanas.</p> <p>-Red Latinoamericana de investigación en cáncer.</p>
	Líneas de investigación:	<p>-Bioquímica e inmunología de las enfermedades infecciosas y crónico degenerativas de mayor prevalencia regional.</p> <p>-Actividad biológica y bioquímica de productos naturales.</p> <p>- Caracterización de microorganismos de interés clínico o sanitario.</p>
	Proyectos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización inmunológica de la proteína PE_PGRS33. 2. Caracterización fenotípica y genotípica de biopelícula de <i>Mycobacterium smegmaticas</i> y <i>Mycobacterium bovis</i>.
PRODUCCIÓN ACADÉMICA:	Artículos:	<p>1: Niño-Padilla EI, Velazquez C, Garibay-Escobar A. Mycobacterial biofilms as players in human infections: a review. <i>Biofouling</i>. 2021 Apr;37(4):410-432. doi: 10.1080/08927014.2021.1925886. Epub 2021 May 24. PMID: 34024206.</p> <p>2: López-Canizales AM, Angulo-Molina A, Garibay-Escobar A, Silva-Campa E, Mendez-Rojas MA, Santacruz-Gómez K, Acosta-Elías M, Castañeda-Medina B, Soto-Puebla D, Álvarez-Bajo O, Burgara-Estrella A, Pedroza-Montero M. Nanoscale Changes on RBC Membrane Induced by Storage and Ionizing Radiation: A Mini-Review. <i>Front Physiol</i>. 2021 Jun 4;12:669455. doi: 10.3389/fphys.2021.669455. PMID: 34149450; PMCID: PMC8213202.</p> <p>3: Molina-Romo ED, Garibay-Escobar A, Valenzuela-Antelo O, Ruiz-Bustos E, Martínez JH, Vélazquez C, Rascón-Valenzuela</p>

LA, Robles-Zepeda RE.
Antiproliferative and Apoptotic Activities of
the Medicinal Plant *Ziziphus*
obtusifolia. Pharmacognosy Res. 2018
Jan-Mar;10(1):55-59. doi:
10.4103/pr.pr_38_17. PMID: 29568188;
PMCID: PMC5855374.

4: Vazquez-Morado LE, Robles-Zepeda RE,
Ochoa-Leyva A, Arvizu-Flores AA,
Garibay-Escobar A, Castillo-Yañez F, Lopez-
Zavala AA. Biochemical
characterization and inhibition of
thermolabile hemolysin from *Vibrio*
parahaemolyticus by phenolic
compounds. PeerJ. 2021 Jan 6;9:e10506. doi:
10.7717/peerj.10506. PMID: 33505784;
PMCID: PMC7796666.

5: Garzon T, Ortega-Tirado D, Lopez-Romero
G, Alday E, Robles-Zepeda RE,
Garibay-Escobar A, Velazquez C.
"Immunoinformatic Identification of T-Cell
and
B-Cell Epitopes From *Giardia lamblia*
Immunogenic Proteins as Candidates
to Develop Peptide-Based Vaccines Against
Giardiasis". Front Cell Infect
Microbiol. 2021 Oct 27;11:769446. doi:
10.3389/fcimb.2021.769446. PMID:
34778111; PMCID: PMC8579046.

6: Ortega-Tirado D, Niño-Padilla EI, Arvizu-
Flores AA, Velazquez C, Espitia C,
Serrano CJ, Enciso-Moreno JA, Sumoza-Toledo
A, Garibay-Escobar A. Identification
of immunogenic T-cell peptides of
Mycobacterium tuberculosis PE_PGRS33
protein.
Mol Immunol. 2020 Sep;125:123-130. doi:
10.1016/j.molimm.2020.06.026. Epub 2020
Jul 10. PMID: 32659597.

7: Mendez-Pfeiffer P, Alday E, Carreño AL,
Hernández-Tánori J, Montaña-Leyva B,
Ortega-García J, Valdez J, Garibay-Escobar A,
Hernandez J, Valencia D, Velazquez

C. Seasonality Modulates the Cellular Antioxidant Activity and Antiproliferative Effect of Sonoran Desert Propolis. *Antioxidants (Basel)*. 2020 Dec 17;9(12):1294. doi: 10.3390/antiox9121294. PMID: 33348680; PMCID: PMC7765891.

8: Garzon T, Valencia L, Dominguez V, Rascon L, Quintero J, Garibay-Escobar A, Enrique Robles-Zepeda R, Velazquez C. Differential antibody responses to *Giardia lamblia* strain variants expressing dissimilar levels of an immunogenic protein. *Parasite Immunol*. 2020 Oct;42(10):e12767. doi: 10.1111/pim.12767. Epub 2020 Jul 14. PMID: 32594543.

9: Ortega-Tirado D, Arvizu-Flores AA, Velazquez C, Garibay-Escobar A. The role of immunoinformatics in the development of T-cell peptide-based vaccines against *Mycobacterium tuberculosis*. *Expert Rev Vaccines*. 2020 Sep;19(9):831-841. doi: 10.1080/14760584.2020.1825950. Epub 2020 Oct 8. PMID: 32945209.

10: Torres-Moreno H, Marcotullio MC, Velázquez C, Ianni F, Garibay-Escobar A, Robles-Zepeda RE. Cucurbitacin IIb, a steroidal triterpene from *Ibervillea sonorae* induces antiproliferative and apoptotic effects on cervical and lung cancer cells. *Steroids*. 2020 May;157:108597. doi: 10.1016/j.steroids.2020.108597. Epub 2020 Feb 14. PMID: 32068079.

11: Quintero J, Valdez A, Samaniego B, Lopez-Romero G, Astiazaran-Garcia H, Rascon L, Brechi L, Garibay-Escobar A, Robles-Zepeda R, Velazquez C. Isolation and partial characterization of an immunogenic antigen of *Giardia lamblia*. *Parasitol Int*. 2017 Jun;66(3):324-330. doi: 10.1016/j.parint.2017.01.007. Epub 2017 Jan 19. PMID: 28110081.

12: Lopez-Romero G, Garzon T, Rascon R, Valdez A, Quintero J, Arvizu-Flores AA, Garibay-Escobar A, Rascon L, Astiazarán-García H, Velazquez C. Characterization of BIP protein of *G. lamblia* as a potential immunogen in a mouse infection model. *Immunobiology*. 2017 Aug;222(8-9):884-891. doi: 10.1016/j.imbio.2017.05.008. Epub 2017 May 17. PMID: 28552268.

13: Arellano-Cruz BJ, Vázquez-Prieto MLÁ, Fernández-Eufrasio NB, Montiel-Condado D, Patiño-López G, Garibay-Escobar A, Sumoza-Toledo A. Aging does not affect calcium response to CCL2 and LPS in human monocytes. *Hum Immunol*. 2022 Feb;83(2):164-168. doi: 10.1016/j.humimm.2021.11.004. Epub 2021 Dec 8. PMID: 34893345.

14: Coronado-Aceves EW, Gigliarelli G, Garibay-Escobar A, Zepeda RER, Curini M, López Cervantes J, Inés Espitia-Pinzón CI, Superchi S, Vergura S, Marcotullio MC. New Isoflavonoids from the extract of *Rhynchosia precatória* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) DC. and their antimycobacterial activity. *J Ethnopharmacol*. 2017 Jul 12;206:92-100. doi: 10.1016/j.jep.2017.05.019. Epub 2017 May 12. PMID: 28506901.

15: Alday E, Valencia D, Garibay-Escobar A, Domínguez-Esquivel Z, Piccinelli AL, Rastrelli L, Monribot-Villanueva J, Guerrero-Analco JA, Robles-Zepeda RE, Hernandez J, Velazquez C. Plant origin authentication of Sonoran Desert propolis: an antiproliferative propolis from a semi-arid region. *Naturwissenschaften*. 2019 May 8;106(5-6):25. doi: 10.1007/s00114-019-1620-2. PMID: 31069518.

16: Llera AS, Abdelhay ESW, Artagaveytia N,

Daneri-Navarro A, Müller B, Velazquez C, Alcoba EB, Alonso I, Alves da Quinta DB, Binato R, Bravo AI, Camejo N, Carraro DM, Castro M, Castro-Cervantes JM, Cataldi S, Cayota A, Cerda M, Colombo A, Crocamo S, Del Toro-Arreola A, Delgadillo-Cisterna R, Delgado L, Dreyer-Breitenbach M, Fejerman L, Fernández EA, Fernández J, Fernández W, Franco-Topete RA, Gabay C, Gaete F, Garibay-Escobar A, Gómez J, Greif G, Gross TG, Guerrero M, Henderson MK, Lopez-Muñoz ME, Lopez-Vazquez A, Maldonado S, Morán-Mendoza AJ, Nagai MA, Ocegüera-Villanueva A, Ortiz-Martínez MA, Quintero J, Quintero-Ramos A, Reis RM, Retamales J, Rivera-Claisse E, Rocha D, Rodríguez R, Rosales C, Salas-González E, Sanchotena V, Segovia L, Sendoya JM, Silva-García AA, Trincherro A, Valenzuela O, Vedham V, Zagame L; United States-Latin American Cancer Research Network (US-LACRN), Podhajcer OL. The Transcriptomic Portrait of Locally Advanced Breast Cancer and Its Prognostic Value in a Multi-Country Cohort of Latin American Patients. *Front Oncol.* 2022 Mar 22;12:835626. doi: 10.3389/fonc.2022.835626. PMID: 35433488; PMCID: PMC9007037.

17: Vázquez-Prieto MLÁ, Lascurais-Santamaría N, Fernández-Eufrasio NB, Montiel-Condado D, Garibay-Escobar A, Patiño-López G, Penner R, Sumoza-Toledo A. Sex-dependent effect of aging on calcium signaling and expression of TRPM2 and CRAC channels in human neutrophils. *Hum Immunol.* 2022 Aug-Sep;83(8-9):645-655. doi: 10.1016/j.humimm.2022.05.002. Epub 2022 Jun 2. PMID: 35660323.

18: Murúa-López C, González P, Almeida-Luna S, Garibay-Escobar A, Aguilar-Medina M, Beltrán-López E, López-Moreno HS. First evidence of systemic infection and specific cytotoxic T lymphocyte immune response evoked by oral infection with

		recombinant Salmonella enterica serovar Albany-Ovalbumin in C57BL/6 mice. Rev Argent Microbiol. 2022 Jun 24:S0325-7541(22)00052-9. doi: 10.1016/j.ram.2022.05.008. Epub ahead of print. PMID: 35760652.
	Libros/manuales:	-
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:	Licenciatura:	
	Maestría:	
	Doctorado:	<ol style="list-style-type: none"> 1. David Ortega Tirado (Doctorado en Ciencias Químico Biológicas) 2. Esmeralda Ivonne Niño Padilla (Doctorado en Ciencias Químico Biológicas)
PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS:	Nacionales:	Número total. 15
	Internacionales:	Número total. 13