

SILVIA MARGARITA SOSA ECHEVERRÍA

smsosa@uvg.edu.gt



ESTUDIOS

2023-2025	Maestría en Bioética (cursándola actualmente) Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), Sede Argentina
2016	Maestría en Epidemiología de Campo Universidad del Valle de Guatemala
2008	Diplomado Universitario en Epidemiología Aplicada Universidad del Valle de Guatemala
2003	Licenciatura en Biología Universidad del Valle de Guatemala
1995	Bachillerato en Ciencias y Letras Colegio Naleb'

OTROS CONOCIMIENTOS

- Identificación Taxonómica de zancudos de Guatemala (Diptera: Culicidae). Capacitada en la División de Enfermedades Arbovirales del Centro de Enfermedades (CDC) en Colorado, Estados Unidos impartido por el Dr. Harry Savage.
- Inglés: Leído, hablado y escrito
- Manejo de Windows XP y Office: Word, Excel, Power Point, Project y Epi Info

EXPERIENCIA LABORAL

INVESTIGACION:

2020 a la fecha Epidemióloga del Centro de Estudios en Salud de la Universidad del Valle de Guatemala. Análisis de datos del proyecto de Vigilancia Comunitaria de síndrome febril, respiratorio y diarreico en Quetzaltenango.

Marzo 2020 a julio 2023	Epidemióloga: Implementación de sistema de vigilancia de casos sospechoso y confirmados de COVID-19 y rastreo de contactos a través de una aplicación de la Universidad del Valle de Guatemala. Elaboración de protocolos para identificación de casos y contactos, desinfección de áreas y superficies, uso de equipo de protección personal; así como de realizar la evaluación del sistema de vigilancia.
Septiembre 2016 a diciembre 2019	Investigadora: Elaboración de propuestas de investigación, elaboración de diseños de investigación y su implementación en el campo. Elaboración de encuestas entomológicas y colecta de datos. Análisis de datos. Así mismo, manejo administrativo y financiero de los proyectos de investigación. proyectos Programa de Arbovirus: Vigilancia de zancudos del género <i>Aedes</i> : Identificación de criaderos más productivos, y vigilancia del zancudo utilizando
Septiembre 2011 - 2014	Coordinadora de la Maestría de Epidemiología de Campo (FETP) (Epidemióloga) Programa de Formación Centro de Estudios en Salud, Universidad del Valle de Guatemala
Septiembre 2009 - 2016	Gerente de Programa (Administración del proyecto, asistencia técnica y docencia) Programa Fortalecimiento del Manejo de Desastres en la Región Centroamericana
Septiembre 2009 - 2011	Asistente de Investigación (Bióloga) Laboratorio de Ecología de Arbovirus y Virus Zoonóticos Programa de Influenza en Aves y Cerdos Centro de Estudios en Salud, Universidad del Valle de Guatemala
Mayo 2005 - 2009	Asistente de Investigación (Entomóloga): encargada de identificación taxonómica, colecta de zancudos en campo utilizando diferentes métodos de colecta. Así mismo, colecta de larvas de zancudos en diferentes criaderos y encargada de la crianza de los mismos. Laboratorio de Ecología de Arbovirus y Virus Zoonóticos Programa Virus del Oeste del Nilo Centro de Estudios en Salud, Universidad del Valle de Guatemala
Junio 2009 – Diciembre 2010	Investigadora Asociada (Entomóloga) Centro de Estudios en Salud, Instituto de Investigaciones Universidad del Valle de Guatemala Proyecto FODECYT: Dinámica de transmisión de Flavivirus, Alphavirus y Orthobunyavirus en diferentes hábitats de Puerto Barrios, Izabal, Guatemala, 2009-2010
Marzo 2009 – Agosto 2010	Investigadora Asociada (Entomóloga) Centro de Estudios en Salud, Instituto de Investigaciones Universidad del Valle de Guatemala Proyecto FODECYT: Implementación del diagnóstico de <i>Bunyavirus</i> utilizando zancudos del género <i>Culex</i> como fuente de material genético.

Agosto 2007 – Marzo 2009	Investigadora Asociada (Entomóloga) Centro de Estudios en Salud, Instituto de Investigaciones Universidad del Valle de Guatemala Proyecto FODECYT: Estudio de los posibles Vectores del Virus del Oeste del Nilo en un foco de Transmisión ubicado en Izabal, Guatemala.
Mayo 2007 – Agosto 2008	Investigadora Asociada (Bióloga-Entomóloga) Centro de Estudios en Salud, Instituto de Investigaciones Universidad del Valle de Guatemala Proyecto FODECYT: Vigilancia de virus zoonóticos transmitidos por aves, en Monterrico, Departamento de Santa Rosa.
Agosto 2004 – Septiembre 2005	Investigadora Asociada (Bióloga-Entomóloga) Centro de Estudios en Salud, Instituto de Investigaciones Universidad del Valle de Guatemala Proyecto FODECYT: Monitoreo preliminar de Virus del Oeste del Nilo (VON) en aves de Guatemala.
Junio 2004 – Mayo 2005	Asistente de Investigación Entomología aplicada, Instituto de Investigaciones Universidad del Valle de Guatemala Proyecto de Investigación: Taxonomía, densidad poblacional y predicción de la distribución del complejo “gallina ciega” (Coleoptera: Scarabaeidae), que atacan los cultivos de maíz (<i>Zea Maiz</i> L.) en Guatemala.
Mayo 2003- abril 2005	Técnica de Laboratorio Laboratorio de Patología Vegetal, Instituto de Investigaciones, Universidad del Valle de Guatemala Proyecto de Investigación: Estudio Epidemiológico del Amarillamiento Letal del Cocotero en Izabal, Guatemala.
Junio 2001- Diciembre 2002	Tesista en Entomología aplicada Instituto de investigaciones, Universidad del Valle de Guatemala. Tesis para optar al grado de Licenciatura titulado: Efectos del fertilizante químico y orgánico sobre el daño causado por <i>Phyllophaga</i> y <i>Anomala</i> (Coleoptera: Scarabaeidae), en el cultivo de maíz, en el Altiplano de
Enero-octubre de 2002	Asistente de campo y laboratorio en Entomología aplicada, Instituto de Investigaciones, Universidad del Valle de Guatemala Proyecto de Investigación: Distribución (por altitud y temperatura) de la mosca minadora (<i>Lyriomiza</i> spp) en cultivos de hortalizas en Guatemala.

DOCENCIA:

Enero 2019 – a la fecha	Catedrática de Investigación y Pensamiento Científico Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
2011 - a la fecha	Catedrática de Maestría en Epidemiología de Campo y Diplomado en Epidemiología: Módulos de Análisis y Evaluación de Sistemas de Vigilancia, Estadística, Métodos Epidemiológicos (Diseños de Estudios), Brotes, Preparación a Emergencias, Comunicación y Revisión de Tesis.

Enero 2020 – noviembre 2021	Catedrática de Ciencias de la Vida (Biología) Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala
Enero – noviembre 2018	Catedrática de Investigación y Pensamiento Científico Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – noviembre 2017	Catedrática de Investigación y Pensamiento Científico Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
Julio – noviembre 2017	Catedrática de Investigación y Pensamiento Científico Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – junio 2011	Catedrática del Taller de Introducción a las Técnicas de Investigación Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – junio 2010	Catedrática e Instructora de Laboratorio de Introducción a las Ciencias de la Vida Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala.
Julio – noviembre 2009	Catedrática del Curso de Ciencias Ambientales Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – junio 2009	Catedrática del Taller de Introducción a las Técnicas de Investigación Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
Julio – noviembre 2008	Catedrática del Curso de Ciencias Ambientales en la Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – junio 2008	Instructora de Laboratorio de la Cátedra de Biología General Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala
Enero – Junio 2008	Catedrática del Taller de Técnicas de Investigación Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
Junio – noviembre 2007	Instructora de Laboratorio de la Cátedra de Biología General Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – junio 2007	Catedrática del Taller de Técnicas de Investigación Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – junio 2007	Instructora de Laboratorio de la Cátedra de Ciencias Naturales Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala.
Enero – junio 2006	Catedrática del Taller de Técnicas de Investigación Colegio Universitario Universidad del Valle de Guatemala.

Enero – junio 2006	Instructora de Laboratorio de la Cátedra de Ciencias Naturales Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala	
Enero – junio 2004	Catedrática del curso Entomología General Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala	
Enero – junio 2003	Instructora de Laboratorio de la Cátedra de Ciencias Naturales Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala.	
Enero – mayo 2002	Instructora de laboratorio de Entomología General Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala	Facultad de
Enero – mayo 2001	Instructora de laboratorio de Entomología General Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala	Facultad de
Enero – noviembre 2000	Auxiliar de laboratorio de las Cátedras Biología General I y II. Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala	
Enero – noviembre 1999	Auxiliar de laboratorio de las Cátedras Biología General I y II. Facultad de Ciencias y Humanidades Universidad del Valle de Guatemala Auxiliar de laboratorio de las Cátedras Biología General I y II.	

PUBLICACIONES

1. Morales-Betoulle ME, Monzón Pineda ML, **Sosa SM**, Panella N, López MR, Córdón-Rosales C, KomarC, Powers A, Johnson B. Isolation of a new mosquito flavivirus from field-collected Culex mosquitoes in Izabal, Guatemala. Poster presented in ASTHM 56th Annual Meeting. Philadelphia, Pennsylvania. 2007.
2. Morales-Betoulle ME, Monzón Pineda ML, **Sosa SM**, Panella N, López MR, Córdón-Rosales C, Komar N, Powers A, Johnson B. Culex Flavivirus Isolates from Mosquitoes in Guatemala. Short Communication. J Med Entomol 2008; 45(6): 1187-1190. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19058647>
3. González, A. S., R. Kent, M. E. Morales-Betoulle, **S. Sosa**, M. L. Müller, C. Córdón-Rosales, CDC-UVG Arbovirus Ecology Research Team y N. Komar. 2009. Host feeding patterns of Culex quinquefasciatus Say (Diptera: Culicidae) a potential vector for West Nile virus in Guatemala. Poster presentado en la 10ª Conferencia Nacional de Virus del Oeste del Nilo en los Estados Unidos, Savannah, Georgia 20 febrero 2009.
4. Monzón Pineda, M. L., A. S. González Reiche, B. W. Johnson, **S. M. Sosa Echeverría**, M.L. Müller Theissen, N. Panella, M. R. López Bolaños, C. Córdón-Rosales, N. Komar, A. Powers y M. E. Morales-Betoulle. 2010. Culex Flavivirus (Flavivirus: Flaviviridae) en zancudos de Guatemala. Revista de la Universidad del Valle de Guatemala 20:51-56.

5. De León, O. F., A. L. Ramírez, A. S. González, **S. M. Sosa**, M. L. Müller, B. W. Johnson, A. Powers, N. A. Panella, C. Cordon-Rosales, N. Komar y M. E. Morales-Betoulle. 2010. Feeding patterns and arbovirus detection in *Culex (Melanoconion) taeniopus* (Diptera: Culicidae) from Guatemala. Poster presentado en la 59a Reunión Anual The American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH), 3-7 Noviembre 2010, Atlanta, Georgia, USA.
6. Arvelo W, **Sosa S**, Juliao P, Lopez MR, Estevez A, Lopez B, Morales-Betoulle ME, Gonzalez M, Gregoricus N, Hall A, Vinje J, Parashar U, Lindblade K. Norovirus outbreak of probable waterborne transmission with high attack rate in a Guatemala resort. *J Clin Virol*(2012), doi:10.1016/j.jcv.2012.02.018 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22776162>
7. Morales-Betoulle ME, Komar N, Panella N, Alvarez D, Lopez MR, Betoulle JL, **Sosa S**, Muller ML, Kilpatrick M, Lanciotti R, Johnson BW, Powers A, Cordon-Rosales C and the arbovirus ecology group. West Nile Virus Ecology in a Tropical Ecosystem in Guatemala. The American Society of Tropical Medicine and Hygiene. 2012. <http://ajtmh.org/cgi/doi/10.4269/ajtmh.2012.12-0276>
8. González-Reiche, Ana S., Morales-Betoulle, María E., Alvarez, Danilo, Betoulle, Jean-Luc, Müller, Maria L., **Sosa, Silvia M.**, & Perez, Daniel R. (2012). Influenza A Viruses from Wild Birds in Guatemala Belong to the North American Lineage. *PLoS One*, 7(3), e32873. doi: 10.1371/journal.pone.0032873 <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0032873>
9. Juliao PC, Sosa S, Gonzalez LD, Padilla N, Ortiz L, Goldman I, et al. Importation of chloroquine-resistant *Plasmodium falciparum* by Guatemalan peacekeepers returning from the Democratic Republic of the Congo. *Malar J*. 2013;12:344. <http://www.malariajournal.com/content/12/1/344>
10. **Sosa, S.** Romero, C. Ortiz, L. Lenhart, A and C. Cordon-Rosales. Strengthening *Aedes aegypti* surveillance to guide control and prevention of arboviral diseases in Guatemala. Poster presentado en la 66 Reunión Anual The American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH), 5-9 Noviembre 2017, Biltmore, Maryland, USA.
11. **Sosa, S.** Romero, C. Ortiz, L. Madewalle, Z, Juarez, J. Lenhart, A and C. Cordon-Rosales. Enhanced *Aedes* mosquito surveillance using ovitraps in rural and urban communities, Coatepeque, Guatemala (2017-2018). Poster presentado en la 67 Reunión Anual The American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH), 27 de Octubre a 1 de Noviembre 2018, New Orleans, Louisiana, USA.

RECONOCIMIENTOS:

- Ganadora de Beca para Maestría en Bioética, 2023, FLACSO/Fogarty/NIH
- Reconocimiento por Asesorar al proyecto ganador del primer lugar en la Feria Científica del Instituto de Investigaciones, Universidad del Valle de Guatemala. 2018, 2019, 2020 y 2021.

- Profesora distinguida 2018, Universidad del Valle de Guatemala
- Graduada de Licenciada en Biología con el mérito CUM LAUDE, en la Universidad del Valle de Guatemala.
- Estudiante Distinguida 1998, 1999 y 200 cursando la Carrera de Licenciatura en Biología en la Universidad del Valle de Guatemala.