

LORENZO CÁCERES CARRERA

Trabajo: Tel. (507) 527-4963 Fax. (507) 527-4889

Casa: Tel. (507) 251-7735 Celular: (507) 6981-2246

Apartado Postal No. 0816-02593 Panamá, República de Panamá

Email: lcaceres@gorgas.gob.pa y cacereslorenzo@gmail.com

Datos Personales

Nacionalidad	Panameña
Estado Civil	Casado
Fecha de nacimiento	15 de noviembre de 1959

Preparación Académica

Estudios Universitarios	<p>Doctor en Ciencias de la Salud con Especialización en Entomología Médica y Control de Vectores. Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri” La Habana, Cuba.</p> <p>Maestría en Entomología Médica Universidad Nacional de Panamá</p> <p>Profesor de Educación Media con Especialización en Biología Universidad Nacional de Panamá.</p> <p>Licenciado en Biología con Especialización en Zoología Universidad Nacional de Panamá.</p>
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Publicaciones

-
1. **Cáceres L**, Ayarza C, Bernal D. Evaluación de la eficacia biológica y de la sensibilidad de *Aedes aegypti* a los insecticidas piretroides deltametrina y ciflutrina durante el brote del virus Zika en Kuna Yala, Panamá. *Biomedica*. 2023];43(2):222-43. DOI: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/6746>.
 2. **Cáceres CL**, Ramírez JL and Torres-Cosme R. Fenitrothion bio-efficacy on different intradomicile surface types against *Anopheles (Nyssorhynchus) Albimanus* in the main malaria endemic regions of Panama. *J Inf Dis Trav Med*. 2021;5(2):000153. DOI: 10.23880/jidtm-16000153.
 3. Rolando Torres-Cosme, Chystrie Rigg, Ana María Santamaría, Vanessa Vásquez, Carlos Victoria, José Luis Ramírez, José E. Calzada, **Lorenzo Cáceres Carrera**. Natural malaria infection in anophelines vectors and their incrimination in local malaria transmission in Darién, Panama. *PLOS ONE*. 2021;16(5):e0250059. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250059>.
 4. Lisbeth Hurtado, Alberto Cumbreira, Chystrie Rigg, Milixa Perea, Ana María Santamaría, Luis Fernando Chaves, Dianik Moreno, Luis Romero, José Lasso, **Lorenzo Cáceres**, Azael Saldaña and José E. Calzada. Long-term transmission patterns and public health policies leading to malaria elimination in Panamá. *Malar J*. 2020;19:265. <https://doi.org/10.1186/s12936-020-03329-y>.
 5. **Lorenzo Cáceres Carrera**, Carlos Victoria, José L. Ramírez, Carmela Jackman, José E. Calzada, Rolando Torres. Study of the epidemiological behavior of malaria in the Darien Region, Panama. 2015–2017. *PLoS One*. 2019;15;14(11):e0224508. doi: 10.1371/journal.pone.0224508.
 6. Osiris Murcia, Brigitte Henríquez, Angélica Castro, Susana Koo, Josue Young, Ricardo Márquez, Débora Pérez, **Lorenzo Cáceres** and Anayansi Valderrama. Presence of

- the point mutations Val1016Gly in the voltage-gated sodium channel detected in a single mosquito from Panama. *Parasit Vectors*. 2019;28;12(1):62. doi: 10.1186/s13071-019-3309-y.
7. Rolando Torres, Rafael Samudio, Jean Paul Carrera, Josue Young, Ricardo Márquez, Lisbeth Hurtado, Scott Weaver, Luis Fernando Chaves, Robert Tesh, **Lorenzo Cáceres***. Enzootic Mosquito Vector Species at Equine Encephalitis Transmission Foci in the República de Panamá. *PLoS One*. 2017;22;12(9):e0185491. doi: 10.1371/journal.pone.0185491.
 8. **Lorenzo Cáceres***, Lorenzo Cáceres, José E. Calzada, Amanda Gabster, Josue Young, Ricardo Márquez, Rolando Torres and Margarita Griffith. Social representations of the malaria in the Guna indigenous population of Comarca de Madungandi. *Malar J*. 2017;16:256. DOI 10.1186/s12936-017-1899-4.
 9. **Lorenzo Cáceres**, Jose A. Suarez, Carmela Jackman, Amanda Galbster, Roberto Miranda, Ingrid Murgas, Juan Pascale, Nestor Sosa, Alfonso J. Rodriguez-Morales. Dermatitis Due to *Paederus Colombinus*: Report of an Epidemic Outbreak of 68 Cases in the Province of Darien, Panama. *Cureus* 2017;9(4):e1158. DOI 10.7759/cureus.1158
 10. Andrés López-Rubio, Juan Suaza-Vasco, Paula Marcet, Natalia Ruíz-Molina, **Lorenzo Cáceres**, Charles Porter & Sandra Uribe. Use of DNA barcoding to distinguish the malaria vector *Anopheles neivai* in Colombia. *Zootaxa* 2016;4175: 377-89. DOI: <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4175.4.7>
 11. Jorge David Mendez-Rios, Sandra López-Vergès, José Suarez, Brechla Moreno, Claude Vergès de López, David E Méndez Dutary, Dora Estripeaut, José González-Santamaría, Gloriela de Villareal, Anayansi Valderrama, **Lorenzo Cáceres**, Néstor Sosa. Zika en Panamá y Latinoamérica: Aspectos clínicos y moleculares de una problemática emergente. *Rev Med Panama*. 2016;35:11-20.
 12. Margarita Griffith, José Rovira, Rolando Torres, José Calzada, Carlos Victoria, **Lorenzo Cáceres***. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la malaria en la población indígena guna de la Comarca de Madungandi, Panamá, 2012. *Biomedica* 2015;35:480-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v35i4.2386>.
 13. Gorman K, Young J, Pineda L, Márquez R, Sosa N, Bernal D, Torres R, Soto Y, Lacroix R, Naish N, Kaiser P, Tepedino K, Phillips G, Kosmann C, **Cáceres L**. Short-term suppression of *Aedes aegypti* using genetic control does not facilitate *Aedes albopictus*. *Pest Manag Sci*. 2016; *Pest Manag Sci*. 2016;72:618-28. doi: 10.1002/ps.4151
 14. Jean-Paul Carrera, Hilda Guzman, Davis Beltrán, Yamilka Díaz, Sandra López-Vergès, Rolando Torres-Cosme, Vsevolod Popov, Steven G. Widen, Thomas G. Wood, Scott C. Weaver, **Lorenzo Cáceres Carrera**, Nikos Vasilakis and Robert B. Tesh. Mercadeo Virus: A Novel Mosquito-Specific *Flavivirus* from Panama. *Am J Trop Med Hyg* 2015;15-0117. doi:10.4269/ajtmh.15-0117.
 15. José E. Calzada, Ricardo Marquez, Chystrie Rigg, Carlos Victoria, Manuel De la Cruz, Luis F. Chaves and **Lorenzo Cáceres***. Characterization of a recent malaria outbreak in the autonomous indigenous region of Guna Yala, Panama. *Malaria Journal*. 2015;14:459. DOI: 10.1186/s12936-015-0987-6.
 16. El desarrollo de la salud pública. **Lorenzo Cáceres Carrera**. La Prensa. Artículo de opinión. Panamá, 30 de abril de 2015. http://impresa.prensa.com/opinion/desarrollo-publica-Lorenzo-Caceres-Carrera_0_4198080235.html.
 17. La justicia en Panamá. **Lorenzo Cáceres Carrera**. La Prensa. Artículo de opinión. Panamá, 26 de febrero de 2015. http://impresa.prensa.com/opinion/justicia-Panama-Lorenzo-Caceres-Carrera_0_4150834984.html.
 18. Victoriano Lorenzo. **Lorenzo Cáceres Carrera**. La Estrella de Panamá. Artículo de Opinión. Panamá, 15 de mayo de 2015. <http://laestrella.com.pa/opinion/columnistas/victoriano-lorenzo/23865826>.
 19. Lisbeth Hurtado, **Lorenzo Cáceres**, Luis Chaves y José Calzada. When climate change couples social neglect: Malaria dynamics in Panamá. *Emerging Microbes & Infections* 2014;3,e28; doi:10.1038/em.2014.27
 20. Marco Neira, Renaud Lacroix, **Lorenzo Cáceres**, Paul Kaiser, Josue Young, Lleysa Pineda, Isaac Black, Nestor Sosa, Derric Nimmo, Luke Alphey, Andrew McKemey. Estimation of

- Aedes Aegypti* (Diptera: Culicidae) population size and adult male survival in an urban area in Panama. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2014;1-8. doi: 10.1590/0074-0276140136
21. Guías para el abordaje integral del dengue en panamá, 2014. II Edición. Ministerio de Salud. Panamá 2014. Editora Sibauste, S.A. **Lorenzo Cáceres**, colaborador en el desarrollo de la guía.
 22. **Lorenzo Cáceres***. Determinación de la Resistencia a Insecticidas y sus Mecanismos en Poblaciones de *Aedes aegypti* (Díptera: Culicidae) en Algunos Países América Central. Tesis de doctorado. Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, 2013.
 23. **Lorenzo Cáceres***, Margarita Griffith, José Calzada, José Rovira, Rolando Torres. Guía metodológica para el abordaje intercultural de la malaria en la Comarca Kuna de Madungandi. Impresora Punto Gráfico. Panamá, 2013
 24. **Lorenzo Cáceres**, Margarita Griffith, José Calzada, José Rovira, Rolando Torres. Diagnóstico de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) sobre las políticas de atención de la malaria en la población indígena de la Comarca de Madungandi. Impresora Punto Gráfico. Panamá, 2013
 25. Hurtado LA, Calzada JE, Pineda V, González K, Santamaría AM, **Cáceres L**, Wald C, Saldaña A. Conocimientos y factores de riesgo relacionados con la enfermedad de Chagas en dos comunidades panameñas donde *Rhodnius pallescens* es el vector principal. Biomédica. 2014;34:260-70. doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v34i2.2133>.
 26. **Lorenzo Cáceres***, José R. Rovira, Rolando Torres y Arsenio García. Determinación del estado de la susceptibilidad a insecticidas organofosforados, carbamato y piretroides en poblaciones de *Aedes aegypti* Linneaus, 1762 (Díptera: Culicidae) de Panamá. Biomédica 2013;33:70-81. doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v33i0.703>
 27. **Lorenzo Cáceres***, José R. Rovira, Rolando Torres, Arsenio García y Manuel De La Cruz. Caracterización del brote de malaria por *Plasmodium vivax* en la frontera de Panamá con Costa Rica en el municipio de Barú, Panamá. Biomédica 2012;32: 557-69. doi.org/10.7705/biomedica.v32i4.773
 28. **Lorenzo Cáceres***, José Rovira, Arsenio García, Rolando Torres. Determinación de la resistencia a insecticidas organofosforados, carbamatos y piretroides en *Anopheles albimanus* (Díptera: Culicidae) de Panamá. Biomédica 2011;31:419-27. doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v31i3.388>.
 29. **Lorenzo Cáceres***, José R. Rovira, José Calzada, Azael Saldaña. Efecto toxico de los insecticidas piretroides deltametrina y lambdacihalotrina en dos poblaciones de campo de *Rhodnius pallescens* (Hemíptera: Reduviidae) de Panamá. Biomédica. 2011;31:8-14
 30. María Magdalena Rodríguez Coto, Juan A. Bisset Lazcano, Maira Moya Hernández, Yanelys Ricardo Leyva, Omayda Pérez Insueta, Lario Fuentes López, **Lorenzo Cáceres**. Impacto operacional del uso de insecticidas en larvas de *Aedes aegypti* en La Habana. Rev Cubana Med Trop 2011;63:81-6.
 31. Jaramillo-O N, Arboleda-Sánchez S, Chaverra D, Caro-Riaño H, Gomez-Palacio A, Gómez L, Saldaña A, Calzada J, **Cáceres L**. 2009. *Rhodnius pallescens* Barber, 1932 (Hemiptera: Reduviidae): una comparación de las poblaciones colombianas y Panameñas, basada en su ecología, epidemiología, morfometría y biología molecular. En: Carlos Corredor, Felipe Guhl, Carmenza Duque (ed.), Tendencias y futuro de la investigación en Parasitología y en Productos Naturales (Memorias del Seminario Internacional ACOFACIEN-ACCEFYN, agosto 4 – 7 de 2008, Universidad de los Andes). Ed. Guadalupe, Bogotá. ISBN: 978-958-9205-68-6. pp: 113 -137.
 32. **Organización Panamericana de la Salud**. Prevención, vigilancia y control de la malaria. Manual para líderes y agentes de salud de los pueblos indígenas y afrodescendientes. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. 2007; 65 pág.
 33. Calzada JE, Pineda V, Montalvo E, Alvarez D, Santamaría AM, Samudio F, Bayard V, **Cáceres L**, Saldaña A. Human Trypanosome infection and the presence of intradomicile *Rhodnius pallescens* in the Western Border of the Panama Canal, Panama. American Journal of Tropical and Medicine Hygiene. 2006; 74:762-5.

34. Azael Saldaña, Franklin Samudio, Aracelis Miranda, Lissette M Herrera, Sara P. Saavedra, **Lorenzo Cáceres**, Vicente Bayard, José E Calzada. Predominance of *Trypanosome rangeli* infection in children from a Chagas disease endemic area in the west-shore of the Panama Canal. Mem Inst Oswaldo Cruz Vol; 2005;100:729-31.
35. Juan A. Bisset, María M. Rodríguez y **Lorenzo Cáceres**. Niveles de resistencia a insecticidas y sus mecanismos en dos cepas de *Aedes aegypti* de Panamá. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2003;55:191-5.
36. **Lorenzo Cáceres Carrera**. Evaluación Diagnóstica de la susceptibilidad del *Rhodnius pallescens* en Panamá. Serie Enfermedades Transmisibles. Publicación Monográfica 1. Estudio GELTAL® imagen & comunicación. Buenos Aires, Argentina. 2001. Pág.39-44
37. Luis Ruedas, David Tinnin, Martin J Vicent, Evelia Quiroz, Fernando Gracia, Angela J Sanchez, Thomas G Ksiazek, Paul Kitsutani, **Lorenzo Cáceres Carrera**, Arsenio García, Pierre E Rollin, James N Mills, CJ Peters and Stuard T Nichol. Hantavirus pulmonary síndrome in Panama: Identification of novel Hantavirus and their likely reservorys. Journal of Virology. 2000;277,14-19
38. E Quiroz, F Gracia, A J Sánchez, E Ortega, V Bayard, Z castillo, T G. Ksiazek, Paul Kitsutani, L Ruedas, D Tinnin, **Lorenzo Cáceres**, A Garcia, P E Rollin, J N Mills, C. J. Peters and S T Nichol. Hantavirus Pulmonary Syndrome - Panamá, 1999 - 2000. MMWR Vol.49/No.10
39. Vicente Bayard, Paul T. Kitsutani, Eduardo O. Barria, Luis A. Ruedas, David S. Tinnin, Carlos Muñoz, Itza B. de Mosca, Gladys Guerrero, Rudick Kant, Arsenio Garcia, **Lorenzo Cáceres**, Fernando G. Gracia, Evelia Quiroz, Zoila de Castillo, Blas Armien, Marlo Libel, James N. Mills, Ali S. Khan, Stuart T. Nichol, Pierre E. Rollin, Thomas G. Ksiazek, and Clarence J. Peters. Outbreak of Hantavirus Pulmonary Syndrome, Los Santos, Panama, 1999-2000. Emerg Infect Dis. 1635-42.
40. **Lorenzo Cáceres Carrera**. La Lucha antimalárica y el desarrollo de la resistencia del *Anopheles albimanus* a los insecticidas en Panamá. 1999. Impresiones Poligraficas, S.A., Panamá.
41. **Lorenzo Cáceres Carrera**. Estudio de los niveles de actividad de las esterasas A y B asociadas con la resistencia a insecticidas organofosforados en poblaciones de *Anopheles albimanus* (Diptera: Culicidae) en Panamá. Tesis de Maestría en Entomología Médica. Universidad de Panamá, 1997.
42. **Lorenzo Cáceres Carrera**. 1988. Estudio de la fluctuación poblacional de los estados inmaduros de algunos mosquitos del género *Culex* (Diptera: Culicidae) en un sistema de recepción y filtración de aguas negras. Tesis de grado. Universidad de Panamá.

Congresos, Simposios, Cursos y Reuniones

1. **XIX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Lorenzo Cáceres Carrera.** Expositor del tema: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID-19 en trabajadores de la salud en Panamá. **Ciudad de Panamá, Panamá, 27 al 29 de septiembre de 2023.**
2. **XIX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología.** Presentación de Poster. Chystrie A. Rigg, Ana María Santamaría, Vanessa M. Vásquez Castillo, Milixa Yanibeth Perea Vásquez, **Lorenzo Cáceres**, Randhy Rodríguez, Juan De León, Andrés Cabrera, Gonzalo Greif, José Eduardo Calzada. evaluación del gen VGSC asociado con la resistencia a insecticidas en poblaciones naturales de *Anopheles albimanus*, el principal vector de malaria en Panamá. **Ciudad de Panamá, Panamá, 27 al 29 de septiembre de 2023.**
3. **XIX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología.** Dan Martínez, Ligia Reyes, Elizabeth Pinto, **Lorenzo Cáceres.** Presentación de Poster: bioeficacia de *Bacillus thuringiensis israeliensis* y Spinosad en *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* de Panamá. **Ciudad de Panamá, Panamá, 27 al 29 de septiembre de 2023.**
4. **XIX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología.** Jean-Paul Carrera, José Francisco Galué Saghir, William Marciel, Rolando Torres-Cosme, Carlos Adrián Lezcano Coba, **Lorenzo Cáceres Carrera.** Presentación de Poster: Características ecológicas de los posibles huéspedes enzoóticos del virus de Madariaga y de la encefalitis equina venezolana en Panamá. **Ciudad de Panamá, Panamá, 27 al 29 de septiembre de 2023.**
5. XIX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Anyi Lisseth Tuñón Degracia, Lorenzo Cáceres Carrera. Presentación de Poster: Resistencia a insecticidas en mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* de Panamá.

6. **Simposio sobre Ecología de Mosquitos Vectores.** Red de Investigación en Mosquitos Vectores. Universidad de Costa Rica, 8 al 9 de diciembre de 2022. Expositor del tema: Infección natural en anofelinos vectores y su incriminación en la transmisión local de malaria en la Región de Darién, Panamá.
7. Seminario Virtual de Actualización en Medicina Tropical. Universidad de Panamá, Facultad de Medicina. Expositor del tema: La eliminación de la malaria en Panamá, retos y desafíos. 30 de junio de 2022 en modalidad virtual. Ciudad de Panamá, Panamá.
8. Congreso Anual del Instituto Gorgas con enfoque en investigación en salud, 2022. Expositor del tema: Estudio de la resistencia a insecticidas y su caracterización genética en poblaciones de *Aedes aegypti* y *Ae. albopictus* en Panamá. 18 de agosto de 2022. Ciudad de Panamá, Panamá.
9. XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC 2021. Participante. Modalidad virtual. Realizado del 23 al 25 de junio de 2021.
10. XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC 2021. Expositor del tema: Determinación de la resistencia a insecticidas, sus mecanismos y su caracterización genética en poblaciones de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* de Panamá. Modalidad virtual. Realizado del 23 al 25 de junio de 2021.
11. VIRTUAL Regional Training Course on SIT components: "Mosquito Monitoring, data and data management (Module II). The training course was organized by the International Atomic Energy Agency (IAEA), Department Technical Cooperation, Division for Latin American, and the Caribbean. - from 27 to 30 July 2021.
12. Virtual Regional Training Course on SIT components: "Methods for Mass-Rearing and Irradiation of Aedes Mosquitoes (Module I). The training course was organized by the International Atomic Energy Agency (IAEA), Department Technical Cooperation, Division for Latin American, and the Caribbean. - from 15 to 18 June 2021.
13. Participado en calidad de "PONENTE" en la conferencia "MALARIA EN PANAMÁ, ¡El enemigo que debes conocer!" realizada el día domingo 25 de abril de 2021, por Google Meet. Organizado por Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Chiriquí. 25 de abril de 2021.
14. Regional Training Course on Methods for the Handling, Marking, Transportation and Release of Sterile Male *Aedes Aegypti*, Buenos Aires, Argentina 2 to 6 December 2019. Participante.
15. **XXV Congreso de la Federación Latinoamericana de Parasitología (FLAP 2019) y V Congreso Nacional de la Asociación Panameña de Microbiología y Parasitología.** Expositor del tema: La eliminación de la malaria en Panamá, retos y desafíos. Centro de Convenciones Megápolis, Ciudad de Panamá, Panamá. 24 al 27 de noviembre de 2019.
16. Tercer Simposio del Sistema Nacional de Investigación titulado "Descentralización: Investigación científica para el desarrollo regional". Expositor del tema: Estudio del comportamiento epidemiológico de la malaria en la región del Darién, Panamá. 2015 – 2017. Hotel Mykonos, Ciudad de Santiago de Veraguas, Panamá. 17 y 18 de octubre de 2019.
17. Taller teórico-práctico de actualización en vigilancia entomológica de los vectores de la malaria. Centro Regional Universitario de Darién. 23 al 27 de septiembre de 2019. Co-organizador y Expositor.

18. Semana de la Bio ciencia y salud Pública de la Universidad Especializada de las Américas, 1 al 4 de Octubre de 2019. Expositor del tema: La malaria en las principales regiones endémicas de Panamá.
19. Primer Congreso Internacional de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas, Hantavirus: 20 Años de Investigación en Panamá. Presentación del Póster: Especies de mosquitos vectores enzoóticos de encefalitis equinas en focos de transmisión en Panamá. Ciudad de Panamá, Panamá. 28 al 31 de agosto de 2019.
20. Primer Congreso Internacional de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas, Hantavirus: 20 Años de Investigación en Panamá. Presentación del Póster: Estudio del comportamiento epidemiológico de la malaria en la región del Darién, Panamá. 2015 – 2017. Ciudad de Panamá, Panamá. 28 al 31 de agosto de 2019.
21. Expositor en visita científica realizada por estudiantes del Colegio Nuestra Señora de Bethlem al Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. La Malaria en Panamá. 4 de julio de 2019.
22. II Congreso de Antropología e Historia de Panamá 2019. Expositor del tema. Abordaje intercultural de la malaria en la población indígena guna de la Comarca de Madungandí. Ciudad del Saber Panamá, junio de 2019.
23. Seminario Arbovirosis Emergentes. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud/Universidad Santa María la Antigua/Instituto de Salud Global y Medicina Tropical-USMA. 23 y 30 de marzo de 2019, USMA, Ciudad de Panamá, Panamá. Facilitador.
24. XVII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Presentación del póster: Malaria en Darién: primer reporte de infección de *Plasmodium vivax* en *Anopheles darlingi* en Panamá. Wyndham Panamá Albrook Mall Hotel & Convention Center. Hotel Ciudad de Panamá, Panamá. 23 al 26 de octubre de 2018.
25. Segunda reunión de coordinación del proyecto RLA5074 “Fortalecimiento de la capacidad regional en América Latina y el Caribe para enfoques de gestión integrada de vectores con un componente de técnica de insectos estériles, para controlar los mosquitos *Aedes* como vectores de patógenos humanos, en particular del virus del Zika”. Participante. Viena, Austria. 5 al 12 de mayo de 2018.
26. Primer encuentro internacional de parasitología, entomología y aracnología médica”. Expositor de la conferencia magistral “Especies de mosquitos vectores enzoóticos adultos (*Diptera: Culicidae*) capturados en focos de transmisión de encefalitis equinas en Panamá”. Auditorio de del Centro Regional de Capacitación de Salud del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. Ciudad de Panamá, Panamá. 23 al 27 de abril de 2018.
27. 9° Congreso “Diversidad: Un desafío para el desarrollo humano, educativo y de salud”. Universidad Especializada de las Américas. Expositor de la conferencia magistral “Especies de mosquitos vectores enzoóticos adultos (*Diptera: Culicidae*) capturados en focos de transmisión de encefalitis equinas en Panamá”. Centro de Convenciones de COOPEVE RL. David, Panamá. 25 al 27 de abril de 2018.
28. Taller de capacitación sobre la biología, resistencia y control de *Aedes aegypti*. Expositor del tema Vigilancia y monitoreo de la resistencia a insecticidas en poblaciones de *Aedes aegypti*. Universidad del Valle de Guatemala, Ciudad de Guatemala, Guatemala. 18 al 21 de abril de 2018.
29. Taller Latinoamericano de Control Biológico del Dengue, Zika y Chikungunya usando Wolbachia. Expositor: estudio del uso de la Wolbachia wMel en *Aedes aegypti* como potencial herramienta de control vectorial y epidemiológico del dengue en Panamá. Medellín, Colombia. 19 al 22 de octubre de 2017.
30. Primer Simposio: La investigación científica y su integración en el desarrollo de políticas públicas. Hotel Wyndham, Ciudad de Panamá, Panamá. 21 de noviembre 2017. Expositor: Abordaje intercultural de la malaria en poblaciones indígenas de Panamá.
31. Seminario Taller: Actualización en arbovirosis y zoonosis de importancia en salud pública. Auditorium del Programa Ampliado de Inmunización del Ministerio de Salud. Ciudad de

- Panamá, Panamá. Noviembre de 2017. Expositor: Wolbachia en mosquitos *Aedes aegypti* como potencial herramienta de control vectorial y epidemiológico del dengue en Panamá.
32. Expositor de la conferencia "Los mosquitos, principales vectores de enfermedades antropozoonóticas" dictada en el Seminario-Taller "Antropozoonosis en ambientes naturales" celebrado del 17 al 25 de julio de 2017 en la Universidad de Panamá.
 33. Participación en la "Segunda Reunión de la FAO/IAEA para Coordinar las Investigaciones sobre Cepas Macho de Insectos obtenidas mediante Métodos Genéticos, Transgénicos o uso de Simbiontes", realizada del 27 al 31 de marzo de 2017 en el Hotel Holiday Inn, Ciudad de Panamá, Panamá. Organizada por la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA) y el Fondo de las naciones Unidas para la Alimentación (FAO).
 34. Expositor de la conferencia "Comportamiento de la Transmisión del Dengue, Chikungunya y Zika en Panamá" dirigido a equipo Vectores LATAM, por motivo de la Reunión Anual de Vectores para Environmental Science. Reunión organizada por Bayer, S.A. en el Hotel Hard Rock Café Ciudad de Panamá, Panamá el 23 de marzo de 2017.
 35. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud y la Alcaldía de Panamá: Puertas Abiertas. Expositor del tema "La malaria una enfermedad tropical. Salón principal del ICGES, Ciudad de Panamá, Panamá, 4 de febrero de 2017.
 36. Intercambio científico sobre experiencias sobre estudios de resistencia en poblaciones de mosquitos y planear posibles y futuros trabajos de colaboración. Centro de investigación de Plagas e Insecticidas (CIPEIN), Buenos Aires, Argentina. 28 al 2 de noviembre de 2016.
 37. Universidad Nacional de Panamá. Bioferia 2016, Trópicos fuentes de Diversidad-epicentros de lo insólito". Expositor del tema: La resistencia a insecticidas en poblaciones de *Aedes aegypti* en Panamá. Panamá 17 de noviembre de 2016.
 38. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. Miércoles Científico. Expositor del tema: Caracterización del brote de malaria por *Plasmodium vivax* en la comarca indígena de Guna Yala. 16 de noviembre de 2016.
 39. Regional Training Course on Methods for the Various Components of the SIT Package for the Control of Mosquito Disease Vectors of Zika. Juazeiro, Brazil, 7 - 11 November 2016. Participante.
 40. Universidad Nacional de Panamá. Programa de Maestría en Entomología. Panamá, 26 de octubre de 2016. Expositor del Tema: La resistencia a insecticidas en poblaciones de mosquitos en Panamá.
 41. XVI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Ciencia para la Equidad y Desarrollo Sostenible, 19 al 22 de octubre de 2016. Wyndham Panamá Hotel, Albrook Mall, Ciudad de Panamá, Panamá. Expositor del tema: "Caracterización del brote de malaria por *Plasmodium vivax* en la comarca indígena de Guna Yala.
 42. XVI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Ciencia para la Equidad y Desarrollo Sostenible, 19 al 22 de octubre de 2016. Wyndham Panamá Hotel, Albrook Mall, Ciudad de Panamá, Panamá. Expositor del tema: Evaluación del uso de mosquitos transgénicos para el control de *Aedes aegypti* en Panamá.
 43. VIII Congreso Científico Innovación e Investigación en Salud. Universidad Especializada de las Américas. Hotel Wyndham, Ciudad de Panamá. 12 al 14 de octubre de 2016. Expositor.
 44. Congreso Internacional de Ingeniería, Tecnología e Innovación: Ciencia al cuidado del Ambiente - Primera versión. Universidad Tecnológica de Panamá. Bocas del Toro, Panamá 21 al 23 de septiembre de 2016. Expositor.
 45. Regional workshop on sterile insect technique-based approaches to control populations of mosquito disease vectors, with special reference to dengue, chikungunya and zika vectors (5 - 9 september 2016) in Kuala Lumpur, Malaysia. Participante.
 46. Reunión técnica del Proyecto Binacional Interfronterizo Panamá/Colombia de seguimiento y avance sobre la socialización de las normas de vigilancia, epidemiología, entomología, diagnóstico de laboratorio, tratamiento y control de la malaria. 1 al 5 de agosto de 2016 Quibdó, Colombia. Expositor.
 47. Reunión para la revisión y actualización del manual de normas y procedimientos de malaria. Penonomé, República de Panamá. Participante, Julio, 2016.

48. Café científico: Diagnóstico, ecología y control de las enfermedades transmitidas por insectos vectores. Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Julio, 2016. Expositor del tema: Impacto de la resistencia a insecticidas en poblaciones de *Aedes aegypti* en Panamá.
49. Regional Meeting/workshop on the fundamentals of SIT as a component of integral vector management. Tapachula, Chiapas, Mexico, 9 – 11 July 2016. Expositor/Participante. Conferencia: Colaboración en la vigilancia y control de *Aedes spp.* in Panamá.
50. 5th Pan-America Dengue Research. Network Meeting Panama. Presentación de Poster: Short-term suppression of *Aedes aegypti* using genetic control does not facilitate *Aedes albopictus*. Panamá, abril de 2016.
51. Symposium on Community-based Interventions for Dengue Control. Participante. Panamá, abril de 2016.
52. Reunión para la definición de las prioridades de investigación para la salud en Panamá 2016. Hotel Soloy, Ciudad de Panamá, del 18 al 19 de abril de 2016. Participante.
53. Seminario virtual: Buenas Prácticas para Colaborar con Pueblos Indígenas en la Prevención y Control de la Malaria. Iniciativa Amazónica contra la Malaria (AMI). 5 de abril de 2016. Expositor.
54. Consultor temporero de OPS/OMS-Panamá en la verificación de los datos del Programa de Malaria de El Salvador, realizado del 29 de febrero al 4 de marzo de 2016 en San José, Costa Rica.
55. Sygenta Panama for the Global Professional Pest Management Meeting. Panamá, 17 y 18 de noviembre de 2015. Expositor.
56. Exposición Fotográfica “Rostros y Caras de la Malaria” como parte de la actividad del día de la malaria en las Américas del 8 al 20 de noviembre de 2015, Casa Museo del Banco Nacional de Panamá.
57. Presentación a las principales autoridades del Ministerio de Salud y medios de comunicación social del proyecto “Evaluación de campo de nuevos métodos de diagnóstico en la lucha contra *Aedes spp.* y el dengue”. ICGES, octubre, 2015. Expositor.
58. Consultor temporero de OPS/OMS-Panamá en la verificación de los datos de malaria de Costa Rica, realizado del 30 de noviembre al 4 de diciembre de 2015 en San José, Costa Rica.
59. Consultor temporero de OPS/OMS-Panamá en el Taller de validación de la metodología de verificación de los datos de los países del , realizado del 7 al 10 de Julio de 2015 en San Salvador, El Salvador.
60. VI Congreso Científico de la Región de Azuero: Creando sinergia para la sostenibilidad ambiental y social. Octubre 2015, Chitré, Panamá. Expositor.
61. 14vo Curso Internacional de Dengue. La Habana, Cuba. Agosto, 2015. Simposio de control de vectores. Expositor
62. 10th Transgenic Animal Research Conference. Meeting hosted for University of California the Davis. Tahoe City, California, USA. Agosto 2015. Participante.
63. Jornada de docencia: Evaluación de nueva alternativa de control de *Aedes aegypti* mediante el uso de mosquitos transgénicos en Panamá. Colón, Panamá. Expositor, febrero, 2015.
64. DDT Expert Group Meeting Geneva, Switzerland, 10-12 November 2014. Miembro participante. Ginebra, Suiza. 2014.
65. Taller Regional de Actualización en Control de Vectores en el Contexto de la Eliminación de la Malaria. Expositor. Ciudad de Panamá, Panamá. Octubre, 2014.
66. Simposio Nacional sobre avances de la investigación científica sobre la malaria y su contribución al fortalecimiento de las políticas, estrategias y programas sanitarios en Panamá. Organizador y Expositor. XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Panamá, octubre de 2014.
67. Presentación del cartel Comportamiento epidemiológico de la malaria por *Plasmodium falciparum* en la comarca indígena de Guna Yala, Panamá. XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Panamá, octubre de 2014.

68. Curso teórico/practico sobre vectores del Dengue y Chikungunya. Enfoque vectorial. Expositor. Panamá, septiembre de 2014.
69. Curso teórico/practico sobre vectores del Dengue y Chikungunya. Enfoque vectorial. Expositor. Panamá, agosto de 2014.
70. Capacitación sobre la vigilancia de enfermedades desatendidas transmitidas por vectores. Expositor. Darién, Panamá, octubre, 2014.
71. Sesión docente. "Mosquito transgénicos: Alternativa a la problemática del dengue, como problema de salud pública. Hospital Regional Rafael Hernández. David. Expositor. Panamá, mayo, 2014.
72. 1ra. Jornada de actualización multidisciplinaria de epidemiología. Expositor. Panamá, junio, 2014.
73. XIII Jornada de Actualización Odontológica del Ministerio de Salud". Expositor. Ciudad de Panamá, Panamá, marzo, 2014.
74. IV Congreso internacional de parasitología molecular y salud global. Ciudad de Panamá, 2014. Expositor.
75. Seminario de Enfermedades Emergentes Dengue y Hantavirus". Ciudad de Penonomé, Coclé. Expositor Marzo, 2014.
76. Sesión de docencia de la Región de Salud de Chiriquí. Mosquitos transgénicos: Alternativa a la problemática del Dengue, como un problema de salud pública. Expositor. Mayo de 2014.
77. XIII Jornada de actualización odontológica del Ministerio de Salud. Hospital Santo Tomás. Expositor. Ciudad de Panamá, Panamá 2014.
78. X Congreso Gorgas: 25 Años de la vigilancia del dengue en Panamá en los 85 años de fundación del Instituto Conmemorativo Gorgas. II Reunión Internacional para el control de *Aedes aegypti*: ¿Por qué no podemos controlar el *Aedes aegypti*? Situación actual y perspectivas futuras. Expositor del tema Determinación de la resistencia a insecticidas y sus mecanismos en algunas poblaciones de *Aedes aegypti* de América Central. Panamá, noviembre 2013.
79. II Congreso Nacional Científico "Atención Primaria en Salud Trabajando en Equipo Comprometidos y Capacitados Para Mejorar la Calidad de Vida. Expositor con el tema "Avances de la evaluación del uso de mosquitos *Aedes aegypti* transgénicos para el control de poblaciones de *Ae. aegypti* de Panamá". Octubre, 2013.
80. Simposio "Impacto de las encefalitis equinas en la salud pública y veterinaria" Panamá, 2012. Expositor
81. XVIII International Congress for Tropical Medicine and Malaria - XLVIII Congress of the Brazilian Society for Tropical Medicine. Brasil 2012, Participación.
82. XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Estudio del comportamiento de la malaria en la comarca indígena de Madungandi: Aporte para una mejor estrategia de abordaje intercultural de la malaria en poblaciones indígenas de Panamá. Panamá 2012, Expositor.
83. Taller de entomología para el control de vectores de malaria y mejoramiento técnico incluido la evaluación de la resistencia a insecticidas. Panamá, 2012. Expositor
84. Foro mosquitos transgénicos: ¿Dónde estamos en Panamá? Panamá, 2012. Expositor en mesa redonda.
85. Aniversario de la Escuela de Biología de la Universidad de Panamá. Panamá, 2012. Expositor.
86. III Simposio "Parasitología Molecular y Enfermedades Tropicales". Panamá, 2012. Participante.
87. Intercambio científico y técnico en la Universidad Nacional de Colombia y el Centro Latinoamericano de Investigación en Malaria para la homologación de técnicas y pruebas para estudios entomológico del proyecto colaborativo "Estudio entomológico transversal de la dinámica de transmisión de malaria en la Región no Amazónica de América Latina". Febrero, 2012.

88. **Participación en entrenamiento sobre** “Actualización de técnicas bioquímicas y electroforéticas para el diagnóstico de mecanismos de resistencia a insecticidas asociados con la actividad de esterasas, acetilcolinesterasa y glutation-s-transferasa en *Aedes aegypti*”. Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” de Cuba. 2012
89. **El X Congreso Centroamericano y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical se llevará a cabo en la ciudad de Panamá, 2011. Expositor**
90. 2º Encuentro Nacional sobre Enfermedades Olvidadas. XIV Simposio Internacional de Control Epidemiológico de Enfermedades Transmitidas por Vectores. Argentina, 2011. Participante.
91. Expo Control de Plagas y Salud Pública. México DF., agosto de 2011 Expositor
92. Asociación Panameña de Controladores de Plagas. II Jornada de Capacitación: La importancia del manejo integral de las plagas en la salud pública. Panamá, julio de 2011.
93. Seminario: Intervenciones de prevención y control de malaria basadas en Mosquiteros Tratados con Insecticidas de Larga Duración (MTILD). San Pedro, Belice, 11 y 12 de mayo del 2011
94. Meeting Report: X Annual AMI/RAVREDA and XIX Steering Committee Meetings Panama, 2011
95. Entrenamiento en la cría y mantenimiento de colonias de mosquitos transgénicos *Aedes aegypti* en OXITEC LTDA. Oxford, Inglaterra, 2011.
96. Expositor: “Avances del proyecto Diseño y evaluación de alternativas o estrategias complementarias para el control de triatomíneos vectores de la enfermedad de Chagas en First Meeting on Control Strategies of Chagas Disease Vectors. Buenos Aires, Argentina, septiembre de 2010.
97. Expositor: “Caracterización de la resistencia a insecticidas organofosforados, carbamatos y piretroides en tres poblaciones de *Anopheles albimanus* (Diptera: Culicidae) de Panamá”, en el XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Panamá, octubre de 2010.
98. Expositor: “Fortalecimiento de estrategias actuales y búsquedas de nuevas alternativas para el control de *Aedes aegypti*” en la “Reunión regional sobre el uso de nuevas alternativas y estrategias para el control del *Aedes aegypti* en las Américas”. Panamá, septiembre de 2010
99. Expositor: “Nuevas alternativas de Control del *Aedes aegypti* en las Américas. Conclusiones de la Reunión Regional” en el XIII Simposio Internacional sobre Control Epidemiológico de Enfermedades Transmitidas por Vectores y 1º Encuentro Nacional sobre Enfermedades Olvidadas. Buenos Aires, Argentina octubre de 2010.
100. Reunión de consultores del Grupo de Referencia de Enfermedades del TDR/OMS en Dengue y otras arbovirosis de importancia en salud pública. Panamá, 2010
101. Participación en la “V Reunión de la Red Latinoamericana de Control de Vectores” y “III Reunión del Programa Latinoamericano de Innovación de Control de Vectores”. Panamá, septiembre de 2010.
102. Intercambio científico sobre el uso de técnicas bioquímicas para la detección de mecanismos de resistencia en poblaciones de *Aedes aegypti*. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri de Cuba. Abril 2010.
103. Consultor temporero de la OPS/OMS, participación como parte del Grupo Técnico Internacional de Dengue en la revisión del Programa de Gestión Integral de Dengue de las Américas. Panamá, 2009.
104. Participación en el XII Simposio Internacional sobre Control Epidemiológico de Enfermedades Transmitidas por Vectores. Buenos Aires, Argentina; 2009
105. Asistencia al I Curso Internacional de Metodologías de Evaluación de resistencia de *Aedes aegypti* a insecticidas. Realizado en el Laboratorio de Fisiología y Control de artrópodos Vectores de la Fundación Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, septiembre de 2009.
106. Consultor temporero de la OPS/OMS, participación como expositor del Componente de Entomología de la Estrategia de Gestión Integra de Dengue en Las Américas en el 70 Aniversario del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri de Cuba, en el VII Congreso

- Cubano de Microbiología y Parasitología IV Congreso Nacional de Medicina Tropical. La Habana, Cuba. Junio 2009.
107. Intercambio científico sobre el uso de técnicas bioquímicas, electroforéticas y uso de agentes sinérgicos para el monitoreo de la resistencia en poblaciones de mosquitos vectores de importancia médica y molestia pública. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri de Cuba. La Habana, Cuba. Abril 2009.
 108. Consultor temporero de la OPS/OMS en la evaluación del Programa Nacional de Dengue de Brasil. Brasilia, Brasil 2008.
 109. II Seminario internacional de evaluación del Programa nacional de Control de Dengue/ PNCD: Fuente en la gestión integrada de conocimientos. Brasilia, Brasil 2008.
 110. XI Simposio internacional sobre control epidemiológico de enfermedades transmitidas por vectores. Expositor del tema Dengue: Un problema de salud pública en las Américas. Septiembre 2008. Buenos Aires, Argentina 2008.
 111. Segundo Seminario Taller de Vigilancia de la encefalitis equina venezolana en Panamá. Expositor del tema Bioecología de mosquitos vectores y roedores reservorios de encefalitis equina venezolana. Darién, Panamá. Julio de 2008.
 112. XII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Mesa redonda: dengue, un reto de salud pública en Panamá. Expositor del tema —Impacto de la resistencia a los insecticidas en poblaciones de mosquitos vectores en Panamá. Panamá, 2008.
 113. Conferencia Internacional de influenza pandémica y otras zoonosis emergentes. Agosto 2008, Panamá.
 114. Taller sobre la vigilancia entomológica del *Aedes aegypti* en las Américas. Consultor temporero de OPS/OMS. Panamá, 2008.
 115. Curso de evaluación de riesgo a la salud humana por exposición a residuos peligrosos. Guatemala, 2005.
 116. Participación en la Tercera Reunión del Comité Directivo del Programa Regional de Acción y Demostración de Alternativas Sostenibles para el Control de la Malaria sin el Uso de DDT en América Central y México. Cancún, México 2006.
 117. Taller regional de demostración del modelo de control integral del vector de la malaria de Guatemala sin el uso de DDT ni otras sustancias toxicas persistente” Guatemala 2006.
 118. Taller de riesgo ambiental en salud. Guatemala, 2006
 119. Seminario taller internacional sobre la participación y rol de los municipios en el control de la malaria sin uso de DDT en Mesoamérica. Expositor. Kusapín, Panamá 2006
 120. III Simposio internacional de vigilancia y lucha antivectorial. Expositor Varadero, Cuba 2006.
 121. Participación en la Tercera Reunión del Comité Directivo del Programa Regional de Acción y Demostración de Alternativas Sostenibles para el Control de la Malaria sin el Uso de DDT en América Central y México. Washington, USA 2006.
 122. Participación de la Tercera Reunión del Comité Técnico Regional del Proyecto DDT/GEF. Ciudad de Panamá, Panamá 2006.
 123. Primer Foro Internacional de abordaje de la malaria mediante enfoque intercultural en zonas con población indígenas. Expositor. Ngäbe Buglé, Panamá 2005.
 124. Participación en la Segunda Reunión del Comité Directivo del Programa Regional de Acción y Demostración de Alternativas Sostenibles para el Control de la Malaria sin el Uso de DDT en América Central y México. Expositor Guatemala, marzo 2005.
 125. Seminario-Taller de capacitación a facilitadores de grupos ambientalistas. Expositor. Panamá, 2005.
 126. Participación de la segunda reunión del Comité Técnico Regional del Proyecto DDT/GEF. San José, Costa Rica – septiembre de 2005.
 127. Taller de socialización de la guía técnica del proyecto de malaria DDT/GEF. Guatemala, 2005.
 128. Reunión Internacional de directores nacionales de epidemiología y programas de malaria de las Américas. San José, Costa Rica – noviembre de 2005.

129. 53ª Reunión Anual de la Sociedad Americana de Medicina Tropical e Higiene. Miami Beach, Florida USA 2005.
130. Instrumentación del prototipo de sistema de información geográfico en áreas demostrativas. Bocas del Toro, Panamá 2005.
131. Seminario-Taller de aplicaciones de sistema de información geográfica en salud pública. Panamá, 2005.
132. Taller de Generación de evidencias sobre desigualdades en salud para el diseño de políticas orientadas al alcance de los ODM. Panamá, 2005.
133. Taller Sobre Manejo y Uso de Sistemas de Información Geográfica. Departamento de Computación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina 2004.
134. Primera Reunión del Comité Técnico del Programa Regional de Acción y Demostración de Alternativas Sostenibles para el Control de la Malaria sin el Uso de DDT en América Central y México. Huatulco, México, 2004 Expositor.
135. IV Congreso Científico del Instituto Conmemorativo Gorgas "100 Años por el Desarrollo de la Salud" Ciudad de Panamá, 2004 Expositor.
136. Taller de Estrategias de Gestión Integrada para la Prevención y Control del Dengue en Centroamérica. Honduras, 2004
137. Entrenamiento en técnicas bioquímicas y genéticas de monitoreo de resistencia de insectos a insecticidas. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" La Habana, Cuba 2003.
138. Taller de intercambio de experiencias exitosas y planificación para impactar la conducta en la prevención y control del dengue. Tegucigalpa, Honduras. 2003
139. VI Reunión de La Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los Países de Centroamérica, para la Interrupción Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas. Expositor Tegucigalpa, Honduras. 2003.
140. Consultor temporero de la OPS/OMS en la Primera Evaluación Internacional del Programa Nacional de Control y Prevención de la Enfermedad de Chagas en Honduras. Consultor Temporario de OPS/OMS. Tegucigalpa, Honduras. 2003.
141. Reunión de la Red Latinoamericana de Control de Vectores. Santa Fe de Bogotá, Expositor Bogotá, Colombia 2003.
142. Consultor temporero de la OPS/OMS para la evaluación del Programa de Chagas de la secretaria de Salud Pública de Honduras. Honduras, 2003.
143. V Reunión de La Comisión Intergubernamental de la Iniciativa de los Países de Centroamérica, para la Interrupción Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas. San José, Costa Rica 2002. Expositor.
144. Seminario taller de la Iniciativa de Centroamérica y Belice para la Interrupción Vectorial de la Enfermedad de Chagas por *Rhodnius prolixus*, Disminución de la Infestación Intradomiciliaria por *Triatoma dimidiata* y la Eliminación de la Transmisión Transfusional del *Trypanosoma cruzi*. Expositor. San Salvador, El Salvador 2002.
145. Primer Seminario/Taller sobre Vigilancia epidemiológica de las encefalitis equinas. Expositor Darién, Panamá. 2002.
146. Seminario de miasis y fiebre aftosa. Panamá, 2002.
147. Iniciativa de los Países de Centroamérica para la Interrupción Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas. Taller Técnico de Estudio Sobre *Rhodnius pallescens* (Baber, 1932) para su Vigilancia y Control. Expositor. Panamá, Panamá 2002.
148. Taller de expertos en evaluación y validación de metodologías para determinar vulnerabilidad actual y adaptación del sector salud ante variabilidad y cambios climáticos. Panamá, 2001.
149. Presentación y análisis de estrategias de trabajo de los lineamientos de políticas de investigación en salud en Panamá. Panamá, 2001.
150. Seminario de mecanismos de resistencia y susceptibilidad a insecticidas en mosquitos vectores. Panamá, 2001.

151. II Seminario Científico del Instituto Conmemorativo Gorgas y I Reunión de Enfermedades Emergentes Hantavirus. Panamá 2001.
152. Seminario taller de Actualización de Técnicas de Control Antivectorial. Panamá 2001.
153. Short Course in Ecological and Population Dynamics of Mammals Vectors of Zoonotic Diseases. University New Mexico. New Mexico, USA 2000.
154. Reunión Latinoamericana de Monitoreo de Resistencia en Triatomos Vectores de la Enfermedad de Chagas. Expositor Buenos Aires, Argentina 2000.
155. Primer Seminario Científico del Instituto Conmemorativo Gorgas “Políticas Nacional de Investigación en Salud”. Panamá, Panamá 2000.
156. VII Simposio de la Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas. “Impacto de las Ciencias Biológicas en Latino América”. Panamá, 1999.
157. Aspectos Generales de los Plaguicidas, Temas de Epidemiología y Manejo Administrativo. Expositor Panamá, 1999.
158. Curso: Nociones Básicas de toxicología. Panamá, 1999.
159. Curso de Geoquímica Ambiental. Panamá, 1999
160. Primera Jornada de Conferencias Relacionadas a la Investigación Entomológica. Panamá, 1999.
161. Curso de Riesgos Ambientales y Efectos a la Salud. Panamá, 1999.
162. Curso: Monitoreo de la Resistencia en Insectos Triatomos Vectores de la Enfermedad de Chagas. Buenos Aires, Argentina 1998.
163. Manejo y Evaluación de Riesgo. Panamá, 1997.
164. Seminario taller de introducción a la evaluación y manejo de riesgos. Elementos para establecer políticas en salud ambiental. Panamá, 1997.
165. Video Conferencia, El Manejo Estratégico de Recursos Ambientales, el Verdadero Reto Ejecutivo de Hoy. Panamá, 1996.
166. Taller sobre ecología del *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, participación comunitaria y normas legales. Expositor. Panamá, 1996.
167. VIII Congreso Científico Nacional de la Universidad de Panamá. Panamá, 1992.
168. Diagnóstico Parasitológico de la Malaria Panamá, 1990.
169. VI Congreso Científico Nacional de la Universidad de Panamá. Panamá, 1989.
170. Nociones de Ecología y Sistemática de Insectos Pertenecientes al Orden *Diptera*. Panamá, 1987.
171. IV Encuentro Nacional y I Internacional de Estudiantes de Biología. Panamá, 1986
172. Entomología Aplicada a la Malaria. Panamá, 1984.

Proyectos de Investigación y Fondos Económicos Adquiridos

1. Determinación del estado de la resistencia a insecticidas en *Anopheles (Nys.) albimanus* en Panamá. \$120,000. 2022 – 2023. SENACYT - FID22-001
2. Estudio de conocimiento, actitudes y prácticas sobre el brote epidémico de COVID-19 pandémico en Panamá: Un estudio transversal. \$50,000 2019 – 2022. SENACYT - COVID19-226.
3. Distribución espacial de especies de *Anopheles* y su incriminación en la incidencia de Malaria en la Región Oriental de Panamá. L. Cáceres, Neil Lobo, Rolando Torres. 2020-2022. MEF - \$224,500. Proyecto: 90.44.072
4. Estudio de los efectos del género *Wolbachia* en mosquitos *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae), como potencial herramienta de control vectorial y epidemiológico en Panamá. 2018 – 2019; MEF. \$40,000. L. Cáceres, R. Torres, J. Osorio.
5. Enhancing Capacity for the Use of the Sterile Insect Technique as a Component of Mosquito Control Programs. Agencia Internacional de Energía Atómica. \$90,000. Proyecto: RLA5074. L. Cáceres.
6. Estudio de la resistencia a insecticidas y su caracterización genética en poblaciones de *Aedes aegypti* y *Ae. albopictus* en Panamá. Lorenzo Cáceres Carrera, Juan A. Bisset, Magdalena Rodríguez, Rolando Torres.

- 2016-2017; SENACYT. \$120.000.00
7. Estudio de la malaria en las principales regiones endémicas de Panamá. **Lorenzo Cáceres Carrera**, José Calzada, Rolando Torres, Arsenio García, Josue Young y Carlos Victoria. 2015-2019, Ministerio de Economía y Finanzas. B/.217,502.00.
 8. Transferencia y evaluación de nuevas alternativas tecnológicas de control de *Aedes aegypti* mediante el uso de mosquitos transgénicos en Panamá. 2011 – 2015. Ministerio de Economía y Finanzas. B/.951,594.00. **L. Cáceres**.
 9. Prevención del subtipo de virus circulante del complejo de encefalitis equina venezolana en Panamá. Lorenzo Cáceres Carrera, Rafael Samudio, Alex Martínez, José Rovira, Rolando Torres. 2011 - 2013, MEF, \$240,000
 10. Evaluación de nueva alternativa de control de *Aedes aegypti* mediante el uso de mosquitos transgénicos en Panamá. **Lorenzo Cáceres Carrera**, Néstor Sosa, Josue Young. 2011 - 2015, MEF, \$620,000
 11. Estudio del comportamiento de la malaria en la comarca indígena de Madungandí: Aporte para una mejor estrategia de abordaje intercultural de la malaria en poblaciones indígenas de Panamá. **Lorenzo Cáceres Carrera**, Margarita Griffith, Washington Lun, José Calzada, José Rovira, Rolando Torres. 2011 - 2012, SENACYT \$50,000
 12. Diseño y evaluación de alternativas o estrategias complementarias para el control de triatomíneos vectores de la enfermedad de Chagas. (Proyecto colaborativo: Argentina, Colombia, Bolivia, Francia y Panamá). 2010 TDR/OMS \$30,200.00. **L. Cáceres**.
 13. Estudio de la resistencia y sus mecanismos a insecticidas organofosforados, carbamatos y piretroides en poblaciones de *Aedes aegypti* de Panamá. **Lorenzo Cáceres Carrera**, José Rovira, Rolando Torres y Arsenio García. 2010 MEF \$100,000.00
 14. Aplicación con ULV de una nueva combinación de formulado con acción larvicida y adulticida para el control de *Aedes aegypti* (*Diptera: Culicidae*) en Panamá. **L. Cáceres**, J. Rovira, R. Torres y A. García. 2009. RELCOV \$4,000.00
 15. Factores bióticos y antrópicos responsables por la presencia de *Rhodnius pallescens* en domicilios de comunidades endémicas de la enfermedad de Chagas en Panamá. A. Saldaña, **L. Cáceres**, J. Calzada y L. Hurtado. 2009. TDR/OMS \$25,000.00
 16. Caracterización de la resistencia a insecticidas organofosforados, carbamatos y piretroides en tres poblaciones de *Anopheles albimanus* (*Diptera: Culicidae*) de Panamá. **L. Cáceres**, José Rovira, Rolando Torres y Arsenio García. 2009, ICGES/MINSA \$2,000
 17. II Meeting of Triatomine Resistance Monitoring in Latin American. Hotel Continental, Ciudad de Panamá, Panamá. 2004. TDR/OMS \$25,000
 18. Niveles de resistencia a insecticidas y sus mecanismos en dos cepas de *Aedes aegypti* de Panamá. J. Bisset, M. Rodríguez y **L. Cáceres**. 2003. ICGES-Panamá/IPK-Cuba \$2,000
 19. Proyecto de monitoreo de resistencia en *Rhodnius pallescens* en Panamá. **Lorenzo Cáceres Carrera**, E. Ortega, José Calzada. 2003. TDR/OMS \$18,000
 20. Determination of Sero-prevalence of *Trypanosoma cruzi* infection in elementary school children from endemic areas in the Republic of Panama, 2003. **Lorenzo Cáceres Carrera**. 2003. JICA-Panamá \$40,000
 21. Proyecto de cooperación técnica entre países entre el Instituto Conmemorativo Gorgas de Panamá y el Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" de Cuba para el establecimiento de un laboratorio de monitoreo de resistencia de insectos vectores a insecticidas. **Lorenzo Cáceres Carrera** y Juan A. Bisset. 2002, OPS/OMS \$21,668.00
 22. Estudio de los niveles de actividad de la esterasa A y B asociadas con la resistencia a insecticidas organofosforados en poblaciones de *Anopheles albimanus* (*Diptera: Culicidae*). 2000. TDR/OMS \$10,000

Eventos Organizados

1. XVII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Organizador de la Mesa Redonda: La Eliminación de la malaria en Panamá, retos y desafíos. Wyndham Panama Albrook Mall Hotel & Convention Center. Hotel Ciudad de Panamá, Panamá. 23 al 26 de octubre de 2018.
2. XVI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Ciencia para la Equidad y Desarrollo Sostenible. 19 al 22 de octubre de 2016. Wyndham Panama Hotel, Albrook Mall, Ciudad de Panamá, Panamá. Simposio: Evaluación de Nuevas Alternativas para la Vigilancia y Control de *Aedes*.
3. Exposición Fotográfica “Rostros y Caras de la Malaria” como parte de la actividad del día de la malaria en las Américas del 8 al 20 de noviembre de 2015, Casa Museo del Banco Nacional de Panamá, Ciudad de Panamá, Panamá.
4. X Congreso: 25 Años de la vigilancia del dengue en Panamá en los 85 años de fundación del Instituto Conmemorativo Gorgas y II Reunión Internacional para el control del *Aedes aegypti* ¿Por qué no podemos controlar el *Aedes aegypti*?, Situación actual y perspectivas futuras. 18 al 22 de noviembre de 2013, Ciudad de Panamá, Panamá.
5. Reunión técnica preparatoria del Congreso Internacional: El *Aedes aegypti*, actualidad y perspectivas futuras para su control en las Américas” a realizarse en el 2013. Panamá, 2012.
6. Simposio: Impacto de la encefalitis equina en la salud pública y veterinaria”. Panamá, junio de 2012.
7. Foro mosquitos transgénicos: ¿Dónde estamos en Panamá? Panamá, 2012.
8. Simposio “Mosquitos Transgénicos: Una nueva alternativa para el control del *Aedes aegypti* en Panamá”. Octubre 2011, Ciudad de Panamá, Panamá.
9. Reunión del grupo técnico de trabajo de la Red Latinoamericana de Control de Vectores para el desarrollo de un programa regional de monitoreo de la resistencia a insecticidas en insectos vectores de importancia médica en las Américas. Panamá, 29 al 31 de marzo de 2011.
10. I Reunión regional sobre el uso de nuevas alternativas y estrategias para el control del *Aedes aegypti* en las Américas. Ciudad de Panamá, 7 al 9 de septiembre de 2010.
11. Seminario Taller de Vigilancia de la encefalitis equina venezolana en Panamá. Darién, Panamá 2008.
12. Tercera Reunión del Comité Técnico Regional del Proyecto DDT/GEF. Ciudad de Panamá, Panamá, 2006.
13. Seminario taller internacional sobre la participación y rol de los municipios en el control de la malaria sin uso de DDT en Mesoamérica. Kusapín, Panamá 2006
14. Reunión Latinoamericana sobre monitoreo de resistencia en triatomos vectores de Chagas. Panamá, 2004.
15. Primer Foro Internacional sobre el abordaje de la malaria mediante enfoque intercultural en zonas con población indígenas. Ngäbe Buglé, Panamá 2005.
16. Instrumentación del prototipo de sistema de información geográfico en áreas demostrativas. Bocas del Toro, Panamá. 2005.
17. Seminario-Taller de capacitación a facilitadores de grupos ambientalistas. Panamá, 2005.
18. Primera reunión internacional de monitoreo de la resistencia a insecticidas en triatomos vectores de la enfermedad de Chagas. Panamá, 2002.
19. Taller Técnico de Estudio sobre *Rhodnius pallescens*, su Vigilancia y Control. Panamá, 2002.
20. Primer Seminario/Taller de Vigilancia de la encefalitis equina venezolana en Panamá. Darién, Panamá. 2002.

Asesoría de Tesis de Pregrado y Postgrado

Eduardo Urriola	Licenciatura en Biotecnología	Universidad Latina de Panamá
Anyi Tuñón	Maestría en Entomología	Universidad de Panamá
Dan Martínez	Licenciatura en Biología	Universidad de Panamá
Ligia Reyes	Licenciatura en Biología	Universidad de Panamá

Elizabeth Pinto
Marlín Molina

Licenciatura en Biología
Licenciatura en Biología

Universidad de Panamá
Universidad de Panamá

Revisor de artículos científicos de Revista Indexadas Internacionales

1. Pest Management Science
2. Emerging Infectious Diseases
3. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz
4. Journal of Physiology and Pathophysiology
5. Revista Biomédica
6. Malaria journal
7. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica
8. Journal of Rare Diseases Research & Treatment
9. Journal of Pharmaceutical Research International

Evaluador de resúmenes de trabajos de congresos y postgrado universitario

1. Evaluador académico de estudiantes de ingreso a la Maestría de Ciencias Parasitológicas de la Universidad de Panamá. Octubre de 2021.
2. Evaluador de resúmenes de trabajos de investigación del XXV Congreso de la Federación Latinoamericana de Parasitología FLAP 2019 y V Congreso Nacional de la Asociación Panameña de Microbiología y Parasitología. Ciudad de Panamá, Panamá. 24 al 27 de noviembre de 2019.
3. Evaluador de resúmenes del XVII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología APANAC 2018. Ciudad de Panamá, Panamá. 23 al 26 de octubre de 2018.

Experiencia Laboral

1. Departamento de Entomología Médica del Ministerio de Salud de Panamá. 1983-1998
2. Departamento de Entomología Médica del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudio de la Salud
1998 - 2004
3. Consultor de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud de Panamá (OPS/OMS-Panamá). Responsable del Programa Regional de Acción y Demostración de Alternativas Sostenibles para el Control de Vectores de Malaria sin Uso de DDT en América Central y México.
2004 - 2006
4. Investigador científico del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud
2006 -hasta el presente.

Participación como miembro de organizaciones

1. Miembro del Grupo de Expertos Internacionales de Entomología del Programa de Gestión Integrada de Dengue de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). 2009-2011.
2. Coordinador de la Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV). 2014 a agosto de 2019.
3. Miembro del Grupo de Expertos sobre DDT de la Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 2019-2023.
4. Miembro del Grupo de Expertos sobre DDT de la Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 2016-2017.
5. Miembro del Grupo de Trabajo de Control de Vectores del Programa Hacer Retroceder la Malaria de la Organización Mundial de la Salud (OMS). 2018-2022.
6. Miembro de la Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV). 2006-2020

7. Miembro del Comité Científico Institucional del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. 2018-2020.
8. Miembro del Grupo de Trabajo de Control de Vectores del Programa Hacer Retroceder la Malaria de la Organización Mundial de la Salud (OMS).
9. Sistema Nacional de Investigación de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá. Investigador I. 2015 – 2016.
10. Sistema Nacional de Investigación de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá. Investigador II. 2018 -2019.
11. Sistema Nacional de Investigación de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá. Investigador II. 2020 – 2021. (Recientemente aprobado).
12. Miembro de la Comisión Nacional Anti-*Aedes* del Ministerio de Salud.
13. Global finding experts and building collaborations del TDR (Tropical Disease Research) de la OMS. 2018-2020.
14. Coordinador de la Comisión Nacional para la Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas del Ministerio de Salud. 2001- 2004.
15. Miembro de la junta de editores de *Frontiers in Malaria Research*. 2022 -

Reconocimientos

1. Investigador en salud senior III del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. Agosto, 2017.
2. Placa de reconocimiento al apoyo brindado a los estudiantes Raul Yuya y Ameth Yuil del Instituto Fermín Naudeau quienes participaron con el proyecto “Estudio de los niveles de resistencia a los insecticidas organofosforados, carbamatos y piretroides en tres poblaciones de *Anopheles albimanus* (Diptera: Culicidae) de Panamá” obteniendo el primer lugar en la Feria Científica del Ingenio Juvenil 2015.
3. Placa otorgada por la Secretaria Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación como investigador principal en el proyecto: Estudio del comportamiento de la malaria en la comarca indígena de Madungandí: Aporte para una mejor estrategia de abordaje intercultural de la malaria en poblaciones indígenas de Panamá. Panamá, 2015
4. Placa de reconocimiento Carlos J. Finlay por participación en X Congreso: 25 Años de la vigilancia del dengue en Panamá en los 85 años de fundación del Instituto Conmemorativo Gorgas y II Reunión Internacional para el control del *Aedes aegypti* ¿Por qué no podemos controlar el *Aedes aegypti*?, Situación actual y perspectivas futuras. 18 al 22 de noviembre de 2013, Ciudad de Panamá, Panamá
5. Placa de reconocimiento por el Comité Organizador Expo Control de Plagas y Salud Pública. México, 2011
6. Obtención del 7mo. Lugar del poster “Especies de mosquitos vectores enzoóticos de encefalitis equinas en focos de transmisión en Panamá” presentado en el Primer Congreso Internacional de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas, Hantavirus: 20 Años de Investigación en Panamá. Ciudad de Panamá, Panamá. 28 al 31 de agosto de 2019.