

DATOS PERSONALES

Nombre: José Eduardo Calzada Lombana

Lugar y Fecha de Nacimiento: Panamá, 24 de Junio de 1965

Nacionalidad: Panameña

Dirección Permanente: Apartado Postal 0834-00196,
Panamá R. de Panamá
Tel: (507) 2648372
Celular: (507) 6517-1608
e-mail: je_calzada@yahoo.com

EDUCACION

Harvard University, Boston, USA
Department of Immunology and Infectious Diseases
Postdoctorado (Sept 2013 - Sept, 2014)

Columbus University (2007/2008), Panamá.
Post - Grado en Docencia Superior (22 Julio, 2008)

Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra", CSIC, Granada, España
(1996/2000).

Ph.D. en Bioquímica (7 julio, 2000)

Programa: Bases Moleculares y celulares del Sistema Inmune

Tesis: Factores Inmunogenéticos involucrados en la susceptibilidad a la enfermedad de Chagas.

Centro para Medicina Veterinaria Tropical, Universidad de Edimburgo, Escocia
(1993/94).

M.Sc. en Ciencia Veterinaria Tropical (26 noviembre 1994)

Tesis: Detección específica de *Mycoplasma hyopneumoniae* mediante hibridación con oligonucleótidos y la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Centro Agronómico Tropical para la investigación y la enseñanza (CATIE),
Turrialba, Costa Rica (1989/1992).

M.Sc. en Producción Animal Tropical (7 abril 1992)

Tesis: Comparación de cuatro métodos para el diagnóstico de *Babesia bovis* en bovinos.

Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia (1984/89).
Médico Veterinario (D.V.M.) (24 agosto 1989)

DISTINCIONES Y HONORES

Investigador Distinguido del Sistema Nacional de Investigadores Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), Panamá. 2008 - presente

Gorgas Memorial Foundation, Research Grant Award de la American Society of Tropical Medicine and Hygiene. 2004.

Ph.D. Suma Cum Laude
Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra", CSIC, Granada, España, 2000.

Beca para la formación de Investigadores.
Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), Panamá. 1996

Beca completa para estudios de Maestría
Overseas Development Agency (ODA), Reino Unido, 1992

COMISIONES Y SOCIEDADES PROFESIONALES

Presidente del Comité Institucional para el Uso y Cuidado de los Animales de Laboratorio (CIUCAL), Instituto Conmemorativo Gorgas, Panamá. 2005 - 2013.

Miembro de la Comisión Nacional para la Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas, Coordinador de la Subcomisión de Investigación, Ministerio de Salud, Panamá. 2003 - presente.

Miembro de la Sociedad Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). 2004 - presente.

Miembro de la American Society of Tropical Medicine and Hygiene. 2003 - presente

Miembro de la Asociación Panameña de Medicina Veterinaria. 1995 - presente

Miembro de la Sociedad Panameña de Parasitología. 2009 - presente.

EXPERIENCIA LABORAL Y DE INVESTIGACIÓN

Investigador Científico del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. 2001- presente.

Jefe del Departamento de Investigación en Parasitología, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. 2001- 2013.

Director del Departamento de Salud Pública y Enfermedades Transmisibles, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Panamá. 2001- presente

Profesor de la Cátedra de Inmunología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Panamá. 2001- presente.

Profesor de la Cátedra de Epidemiología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Panamá. 2001- presente.

Implementación de un sistema de gestión de la calidad para el diagnóstico molecular de la leishmaniasis, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. 2006 - presente.

Diagnóstico y caracterización de *Leishmania sp.* y *Trypanosoma sp.*, Sección de Parasitología, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. 2001- presente.

Estudios sobre la variabilidad genética de protozoarios de interés en la salud pública nacional. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. 2007- presente.

Estudios de epidemiología molecular de la malaria en Panamá, CICEN, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. 2002- presente.

Estudios sobre la inmunogenética de enfermedades infecciosas y autoinmunes. Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra", CSIC, Granada, España. Investigación dirigida por el Dr. Javier Martín. 1997-2000.

Estudios sobre la biología molecular de *Trypanosoma cruzi*. Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra", CSIC, Granada, España. Investigación dirigida por el Dr. Antonio González. 1996-1997.

Laboratorio de enfermedades hemotrópicas, Facultad de Veterinaria, Universidad de Missouri-Columbia. Investigación dirigida por el Dr. C.A. Carson. June - December, 1992.

INVESTIGACIONES DESARROLLADAS O EN DESARROLLO

Investigador del proyecto: Impacto de la deforestación y otros cambios ambientales en la ecología de la enfermedad de Chagas y leishmaniasis en las riberas del Canal de Panamá. Proyecto de Colaboración Internacional financiado por SENACYT. Duración: Abril 2013 - Abril 2015

Investigador principal del proyecto: Estudio de la Biología del *Plasmodium vivax* para contribuir a la Erradicación de la Malaria en Panamá” Código SINIP 9044.042. Proyecto financiado por Ministerio de Economía y Finanzas. 2012 - 2013

Investigador del proyecto: International Centers of Excellence for Malaria Research. Proyecto Internacional financiado por: National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIH), 2010 - 2013.

Investigador del proyecto: Estudio clínico aleatorizado doble ciego sobre la Farmacocinética, la Seguridad, y la Eficacia de WR 279,396 (Crema Tópica de Paromomicina + Gentamicina) y Crema Tópica de Paromomicina para el tratamiento de la leishmaniasis cutánea en Panamá. Proyecto financiado por: Departamento del Ejército de Estados Unidos, Walter Reed Army Institute of Research. 2010. Duración: 12 meses.

Investigador principal del proyecto: Survey of Cutaneous Leishmaniasis wildlife host biodiversity and infection across a forest cover gradient in Southern Central America. Proyecto Internacional financiado por Netropica, 2010-2012.

Investigador principal del proyecto: Análisis de la expresión *in vitro* de la región no traducida 3'(3'utr) del gen de la calmodulina en tripanosomatidos. Proyecto de Colaboración Internacional (ICGES-FioCruz) de la SENACYT, Panamá. 2008- 2010. Presupuesto: \$79,100.00.

Investigador principal del proyecto: Implementación de Medidas Novedosas Para Control de Leishmaniasis: Modelo Holístico, Cooperación Interinstitucional y Prototipo Hacia un Plan Nacional. Proyecto financiado por el Programa de Ciencia contra Pobreza de la SENACYT. 2009. Duración: 15 meses Presupuesto: B/. 22,640.00

Investigador del proyecto: Control ecosistémico de las poblaciones de *Rhodnius pallescens* mediante la modificación parcial de su ecotopo natural, 2008-2009. Proyecto financiado por TDR-OPS. Presupuesto: \$25,000.00.

Investigador del proyecto: Factores Bióticos y Antrópogénicos Responsables por la Presencia de *Rhodnius pallescens* en Domicilios de Comunidades Endémicas para Enfermedad de Chagas en Panamá. Financiado por NeTropica, 2008. Monto 20,000.00. Duración: dos años.

Investigador del proyecto: Vigilancia epidemiológica de las enfermedades emergentes en poblaciones humanas de la frontera colombo-panameña, 2007- 2008. Proyecto de Inversión financiado por el Ministerio de Economía y Finanzas Presupuesto: \$500,000.00.

Investigador del proyecto: Ensayo clínico fase IV de sulfadoxina-pirimetamina y cloroquina para tratamiento de malaria. Proyecto financiado por Programa de Fomento I + D de la SENACYT, Panamá. 2008. Presupuesto: \$40,803.91.

Investigador del proyecto: Caracterización molecular de las especies de *Cryptosporidium spp*: un parásito frecuente en las heces diarreicas de niños menores de cinco años de Panamá. Proyecto financiado por Programa de Fomento I + D de la SENACYT, Panamá. 2008. Presupuesto: \$28,800.00.

Investigador principal del proyecto: Evaluación del antígeno recombinante micronema 10 (mic 10) de *Toxoplasma gondii* para serodiagnóstico de toxoplasmosis y su utilidad para distinguir entre infección reciente y crónica en humanos. Proyecto financiado por Programa de Fomento I + D de la SENACYT, Panamá. 2006. Presupuesto: \$10,000.00.

Investigador principal del proyecto: Implementación y fortalecimiento del diagnóstico clínico, inmunoparasitológico y molecular de la leishmaniasis cutánea en centros de salud cercanos a áreas endémicas del distrito de Capira, Panamá 2006. Proyecto financiado por el Fondo de Investigación del ICGES. Presupuesto: \$6,500.00.

Investigador del proyecto: Nueva distribución geográfica y características eco-biológicas de las poblaciones de *Rhodnius pallescens* y *Triatoma dimidiata* en Panamá, 2006. Proyecto financiado por el Fondo de Investigación del ICGES. Presupuesto: \$10,500.00.

Investigador del proyecto: Detección de Anticuerpos Anti-*Trypanosoma rangeli* en Infecciones Humanas. Proyecto financiado por Programa de Fomento I + D de la SENACYT, Panamá. 2006. \$12,500.00.

Investigador principal del proyecto: Análisis de la Biodiversidad Genética en Aislados de Campo de *Plasmodium falciparum* y *Plasmodium vivax* que circulan en diferentes Regiones Endémicas de Panamá. Proyecto financiado por Programa de Fomento I + D de la SENACYT, Panamá. 2006. Presupuesto: \$12,400.00.

Coordinador Nacional del Proyecto Regional: Puesta en marcha de una red de garantía y control de calidad para el diagnóstico molecular de las enfermedades

transmitidas por insectos. Proyecto financiado por International Atomic Energy Agency (IAEA). 2006 – 2007. Presupuesto: \$60,000.00.

Investigador del proyecto: Presencia de autoanticuerpos anti beta-adrenérgicos y el desarrollo de patología cardiaca en pacientes chagásicos panameños. Proyecto financiado por la Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnología de Panamá (SENACYT). 2005 – 2006. Presupuesto: \$10,000.

Investigador del proyecto: Monitoring and control of human diseases using nuclear and molecular biology techniques. Proyecto financiado por International Atomic Energy Agency (IAEA). 2005 – 2006. Presupuesto: \$100,000.00

Investigador principal del proyecto: Monitoring *Plasmodium falciparum* drug resistance in Kuna Yala. Proyecto financiado por Gorgas Research Award. 2004-2005. Presupuesto: \$20,000.00.

Investigador del proyecto: Eco-epidemiological aspects of *Trypanosoma cruzi*, *Trypanosoma rangeli* and their vector *Rhodnius pallescens* in endemic regions from Panama. Proyecto financiado por TDR-OPS. 2004-2005. Presupuesto: \$25,000.00.

PUBLICACIONES

Revistas Internacionales Indexadas

Miranda A, Gonzalez K, Samudio F, Saldaña A, Brandão A, Calzada JE. Calmodulin PCR/RFLP for *Leishmania* identification and typing. Enviado a **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**. 2015.

Calzada JE, Marquez R, Rigg C, Victoria C, De La Cruz M, Chaves LF, Cáceres L. Characterization of a recent malaria outbreak in the autonomous indigenous region of Guna Yala, Panama. **Malaria Journal** 2015 Nov 17;14(1):459.

Saldaña A, Calzada JE, Pineda V, Perea M, Rigg C, González K, Santamaria AM, Gottdenker NL, Chaves LF. Risk factors associated with *Trypanosoma cruzi* exposure in domestic dogs from a rural community in Panama. **Mem Inst Oswaldo Cruz**. 2015 Nov;110 (7) :936-44.

Abad-Franch F, Lima MM, Sarquis O, Gurgel-Gonçalves R, Sánchez-Martín M, Calzada J, Saldaña A, Monteiro FA, Palomeque FS, Santos WS, Angulo VM, Esteban L, Dias FB, Diotaiuti L, Bar ME, Gottdenker NL. On palms, bugs, and Chagas disease in the Americas. **Acta Trop**. 2015 Nov;151:126-41.

Griffith M, Rovira J, Torres R, Calzada J, Victoria C, Cáceres L. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la malaria en la población indígena guna de la Comarca de Madungandi, Panamá, 2012. **Biomédica**. 2015;35(4).

Calzada JE, Saldaña A, González K, Rigg C, Pineda V, Santamaría AM, Rodríguez I, Gottdenker NL, Laurenti MD, Chaves LF. Cutaneous Leishmaniasis in dogs: is high seroprevalence indicative of a reservoir role? **Parasitology**. 2015 May 20:1-13.

González K, Calzada JE, Saldaña A, Rigg CA, Alvarado G, Rodríguez-Herrera B, Kitron UD, Adler GH, Gottdenker NL, Chaves LF, Baldi M. Survey of wild mammal hosts of cutaneous leishmaniasis parasites in Panamá and Costa Rica. **Trop Med Health**. 2015 Mar;43(1):75-8.

Obaldia N 3rd, Baro NK, Calzada JE, Santamaria AM, Daniels R, Wong W, Chang HH, Hamilton EJ, Arevalo-Herrera M, Herrera S, Wirth DF, Hartl DL, Marti M, Volkman SK. Clonal Outbreak of Plasmodium falciparum Infection in Eastern Panama. **J Infect Dis**. 2014 Oct 21.

Castro LA, Peterson JK, Saldana A, Perea MY, Calzada JE, Pineda V, Dobson AP, Gottdenker NL. Flight behavior and performance of Rhodnius pallescens (Hemiptera: Reduviidae) on a tethered flight mill. **J Med Entomol**. 2014 Sep;51(5):1010-8. PubMed PMID: 25276931.

Chaves LF, Calzada JE, Valderrama A, Saldaña A. Cutaneous leishmaniasis and sand fly fluctuations are associated with El Niño in Panamá. **PLoS Negl Trop Dis**. 2014 Oct 2;8(10):e3210.

Lisbeth Amarilis Hurtado, Lorenzo Cáceres, Luis Fernando Chaves and José E Calzada. When climate change couples social neglect: malaria dynamics in Panamá. **Emerging Microbes & Infections** (April 2014) 3, e28; doi:10.1038.

Jiménez Gutiérrez E, Pineda V, Calzada JE, Guerrant RL, Lima Neto JB, Pinkerton RC, Saldaña A. Enteric Parasites and Enteroaggregative Escherichia coli in children from Cañazas County, Veraguas Province, Panama. **Am J Trop Med Hyg**. 2014 Aug 6;91(2):267-72.

Fung HL, Calzada J, Saldaña A, Santamaria AM, Pineda V, Gonzalez K, Chaves LF, Garner B, Gottdenker N. Domestic dog health worsens with socio-economic deprivation of their home communities. **Acta Trop**. 2014 Jul;135:67-74.

Rodrigues PT, Alves JM, Santamaria AM, Calzada JE, Xayavong M, Parise M, da Silva AJ, Ferreira MU. Using mitochondrial genome sequences to track the origin of imported *Plasmodium vivax* infections diagnosed in the United States. **American Journal of Tropical and Medicine Hygiene**. 2014 Jun;90(6):1102-8.

Santamaria A, Calzada JE, Saldaña A, Yabsley MJ, Gottdenker NL. Molecular diagnosis and species identification of Ehrlichia and Anaplasma infections in dogs from Panama, Central America. **Vector Borne Zoonotic Diseases**. 2014 May;14(5):368-70.

Hurtado LA, Calzada JE, Pineda V, González K, Santamaría AM, Cáceres L, Wald C, Saldaña A. [Knowledge and risk factors related to Chagas' disease in two Panamanian communities where *Rhodnius pallescens* is the main vector. **Biomedica**. 2014 Apr-Jun;34(2):260-70.

Miranda A, Samudio F, Saldaña A, Castillo J, Brandão A, Calzada JE. The calmodulin intergenic spacer as molecular target for characterization of Leishmania species. **Parasites & Vectors**. 2014 Jan 19;7:35.

Díaz S, Panzera F, Jaramillo-O N, Pérez R, Fernández R, Vallejo G, Saldaña A, Calzada JE, Triana O, Gómez-Palacio A. Genetic, cytogenetic and morphological trends in the evolution of the Rhodnius (Triatominae: Rhodniini) trans-Andean group. **PLoS One**. 2014 Feb 3;9(2):e87493.

Sosa N, Capitán Z, Nieto J, Nieto M, Calzada J, Paz H, Spadafora C, Kreishman-Deitrick M, Kopydlowski K, Ullman D, McCarthy WF, Ransom J, Berman J, Scott C, Grogl M. Randomized, double-blinded, phase 2 trial of WR 279,396 (paromomycin and gentamicin) for cutaneous leishmaniasis in Panama. **American Journal of Tropical and Medicine Hygiene** 2013 Sep;89(3):557-63.

Chaves LF, Calzada JE, Rigg C, Valderrama A, Gottdenker NL, Saldaña A. Leishmaniasis sand fly vector density reduction is less marked in destitute housing after insecticide thermal fogging. **Parasites & Vectors**. 2013 Jun 6;6:164.

Calzada JE, Saldaña A, Rigg C, Valderrama A, Romero L, Chaves LF. 2013. Changes in phlebotomine sand fly species composition following insecticide thermal fogging in a rural setting of western Panama. **PLoS ONE** 2013;8(1):e53289.

Saldaña A, Chaves LF, Rigg CA, Wald C, Smucker JE, Calzada JE. 2013. Clinical cutaneous leishmaniasis rates are associated with household *Lutzomyia gomezi* abundance in Trinidad de Las Minas, Western Panama. **American Journal of Tropical and Medicine Hygiene** 88(3):572-4.

Cáceres L, Rovira J, Torres R, García A, Calzada J, De La Cruz M. [Characterization of Plasmodium vivax malaria transmission at the border of Panamá and Costa Rica. **Biomedica**. 2012 Dec; 32(4):557-69.

Gottdenker NL, Chaves LF, Calzada JE, Saldaña A, Carroll CR. 2012. Host Life History Strategy, Species Diversity, and Habitat Influence *Trypanosoma cruzi* Vector Infection in Changing Landscapes. **PLoS Neglected Tropical Diseases**. 6(11):e1884.

Ríos LM, Saldaña A. Calzada JE, Arias J. Díaz R. González K. 2012. Comparación entre histopatología y PCR en el diagnóstico de leishmaniasis tegumentaria. **Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica** 10(1):13-2.

Saldaña A, Pineda V, Martinez I, Santamaria G, Santamaria AM, Miranda A, Calzada JE. 2012. A New Endemic Focus of Chagas Disease in the Northern Region of Veraguas Province, Western Half Panama, Central America **PLoS ONE**. 7 (4) e34657.

Miranda A, Saldaña A, González K, Paz H, Santamaría G, Samudio F, Calzada JE. 2012. Evaluation of PCR for cutaneous leishmaniasis diagnosis and species identification using filter paper samples in Panama, Central America. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, 106 (9) 544-548.

Herrera S, Quiñones ML, Quintero JP, Corredor V, Fuller DO, Mateus JC, Calzada JE, Gutierrez JB, Llanos A, Soto E, Menendez C, Wu Y, Alonso P, Carrasquilla G, Galinski M, Beier JC, Arévalo-Herrera M. 2012. Prospects for malaria elimination in non-Amazonian regions of Latin America. **Acta Tropica** 121(3):315-23.

Lorenzo Cáceres, José R. Rovira, José Calzada, Azael Saldaña. 2011. Evaluación de la actividad tóxica de los insecticidas piretroides deltametrina y lambdacihalotrina en dos poblaciones de campo de *Rhodnius pallescens* (Hemíptera: Reduviidae) de Panamá. **Biomédica**. 31:8-14.

Pineda V., Saldaña A., Monfante I., Santamaría A., Gottdenker NL., Yabsley MJ, Rapoport G., Calzada JE. 2011. Prevalence of Trypanosome infections in dogs from Chagas disease endemic regions in Panama, Central America. **Veterinary Parasitology**. 10;178(3-4):360-363.

Gottdenker NL, Calzada JE, Saldaña A, and Carroll CR. 2011. Anthropogenic land use change is associated with increased abundance of the Chagas disease vector *Rhodnius pallescens* in a rural landscape of Panama. **American Journal of Tropical and Medicine Hygiene**. 84 (1):70-77.

Alvaro José Romanha, Maria de Nazaré Correia Soeiro, Joseli Lannes Vieira, Solange Lisboa de Castro, Isabela Ribeiro, André Talvani, Bernadette Bourdin, Bethania Blum, Bianca Olivieri, Carlos Zani, Carmenza Spadafora, Egler Chiari, Eric Chatelain, Gabriela Chaves, José Eduardo Calzada, Juan Bustamante, Lucio Freitas Junior, Luz Romero, Maria Terezinha Bahia, Michel Lotrowska, Milena Soares, Sonia Gumes Andrade, Tanya Armstrong, Wim Degrave, Zilton de Araújo Andrade. 2010. Experimental *in vitro* and *in vivo* models in drug screening and development for Chagas disease. **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**. 105 (2) 233-238.

Torres OA, Calzada JE, Beraún Y, Morillo CA, González A, González CI, Martín J. 2010. Role of the IFNG +874T/A polymorphism in Chagas disease in a Colombian population. **Infection, Genetics and Evolution**. 10(5):682-5.

Calzada JE, Pineda V, Garisto JD, Samudio F, Santamaría A, Saldaña A. 2010. Human trypanosomiasis in the Eastern region of the Panama province: New endemic areas for Chagas disease. **American Journal of Tropical and Medicine Hygiene**. 82(4):580-582.

Torres OA, Calzada JE, Beraún Y, Morillo CA, González A, González CI, Martín J. 2010. Lack of association between IL-6-174G/C gene polymorphism and Chagas disease. **Tissue Antigens**. 76(2):131-4.

Miranda A, Carrasco R, Paz H, Pascale JM, Samudio F, Saldaña A, Santamaría G, Mendoza Y, Calzada JE. 2009. Molecular Epidemiology of American tegumentary leishmaniasis in Panama using molecular techniques. **American Journal of Tropical and Medicine Hygiene** 81(4):565-71.

Garisto JD, Zebede SM, Saldaña A, Avilés O, Blandón Roberto, Ortega-Barría E, Calzada JE. 2009. Alteraciones cardíacas presentes en pacientes seropositivos a la infección Chagásica en Panamá. **Revista Española de Cardiología** 62(8):947-948.

Calzada JE, Garisto J, Zebedes S, Samudio FE, Blandón R, Saldaña A. 2009. Prevalencia de autoanticuerpos contra receptores autonómicos en pacientes panameños con cardiopatía chagásica crónica y con otras formas de cardiopatía. **Biomédica** 29(1):133-139.

Tadahiro Sasaki, Itaru Hirai, Ricardo Izurieta, Boo Hoe Kwa, Edmundo Estevez, Azael Saldana, Jose Calzada, Saori Fujimoto and Yoshimasa Yamamoto. 2009. Analysis of *Helicobacter pylori* Genotype in Stool Specimens of Asymptomatic People. **Laboratory Medicine** 40:412-414.

Torres OA, Calzada JE, Beraún Y, Morillo CA, González CI, González A, Martín J. 2009. Association of the macrophage migration inhibitory factor -173G/C polymorphism with Chagas disease. **Human Immunology**. 70(7):543-6.

Arboleda S, Gorla DE, Porcasi X, Saldaña A, Calzada J, Jaramillo-O N. 2009. Development of a geographical distribution model of *Rhodnius pallescens* Barber, 1932 using environmental data recorded by remote sensing. **Infection, Genetics and Evolution**. 9(4):441-448.

Calzada J.E; Nieto, A; López-Nevot M.A; Martín, J. 2009. Influence of human Transforming growth factor beta 1 (TGFB1) gene variations and Chagas' disease susceptibility in Peruvian and Colombian patients. **Cytokines**. 45(3):149-53.

Brandao A, Samudio F, Fernandes O, Calzada JE, Sousa O. 2008. Genotyping of Panamanian *Trypanosoma cruzi* stocks using the calmodulin 3'UTR polymorphisms. **Parasitology Research**. 102: 523-526.

Pineda V, Montalvo E, Alvarez D, Santamaría A, Calzada JE, Saldaña.A. 2008. Feeding sources and trypanosome infection index of *Rhodnius pallescens* in a Chagas disease endemic area of Amador County, Panama. **Revista de Medicina Tropical de São Paulo**. 50: 113-116.

Andrés Gómez-Palacio, Nicolás Jaramillo-Ocampo, Omar Triana-Chávez, Azael Saldaña, José Calzada, Ruben Pérez, Francisco Panzera. 2008. Chromosome variability in the Chagas disease vector *Rhodnius pallescens* (hemiptera: reduviidae: rhodniini). **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**. 103:160-164.

Calzada JE, Samudio F, Bayard V, Obaldia NIII, De Mosca I, Pascale JM. 2008. Revising antimalarial drug policy in Central America: Experience in Panama. **Transaction of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**. 102:694-698.

Samudio F, Ortega-Barría E, Saldaña A, Calzada JE. 2007. Predominance of *Trypanosoma cruzi* I among Panamanian sylvatic isolates. **Acta Tropica** 101:178-181.

Calzada JE, Pineda V, Montalvo E, Alvarez D, Santamaría AM, Samudio F, Bayard F, Cáceres L, Saldaña A. 2006. 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**. 74: 762-765.

Sousa O, Samudio F, de Junta C, Calzada J. 2006. Molecular characterization of human *Trypanosoma cruzi* isolates from endemic areas in Panama". **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**. 101:455-457.

Samudio F, Santamaria AM, Obaldia NIII, Pascale JM, Bayard V, Calzada JE. 2005. Prevalence of *Plasmodium falciparum* mutations associated with antimalarial drug resistance in Kuna Yala, Panama. **American Journal of Tropical and Medicine Hygiene** 71: 839-841.

Saldaña A, Samudio F, Miranda F, Herrera LM, Saavedra S, Cáceres, Bayard V, Calzada JE 2005. Predominance of *Trypanosoma rangeli* infection in children from a Chagas disease endemic area in the west-shore of the Panama Canal. **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz** 100: 729-731.

Vásquez, A.M, Samudio F, Saldaña A, Paz HM, Calzada JE. 2004. Eco-epidemiological aspects of *Trypanosoma cruzi*, *Trypanosoma rangeli* and their vector (*Rhodnius pallescens*) in Panama. **Revista de Medicina Tropical de São Paulo**. 46:217-222.

Calzada, J.E; López-Nevot M.A; Beraún Y; Martín, J. 2002. No evidence for association of the inducible nitric oxide synthase promoter polymorphism with *Trypanosoma cruzi* infection. **Tissue Antigen** 59:316-9.

Calzada, J.E; Nieto, A; López-Nevot M.A; Martín, J. 2001. Lack of association between NRAMP1 gene polymorphisms and *Trypanosoma cruzi* infection. **Tissue Antigen**. 57: 353-357.

Calzada, J.E; Nieto, A; Beraún Y; Martín, J. 2001. Chemokine receptor CCR5 polymorphisms and Chagas' disease cardiomyopathy. **Tissue Antigen**. 58: 154-158.

De Pablo, R; Beraún, Y; Nieto, A; Calzada, J.E; Rementeria, M.C; Sanz, L; López-Nevot, M.A; Martín, J. 2000. HLA class I and II allele distribution in the Peruvian population. **Tissue Antigen**. 56: 507-514.

Martín, J; Calzada, J.E, Nieto, A. 1999. Inducible Nitric Oxide Synthase (NOS2) gene polymorphism and parasitic diseases. **The Lancet** 353:72.

Revistas Científicas Nacionales

Saldaña A, Pineda V, Martínez I, Santamaría G, Justo C, Samudio F, Santamaría AM, Calzada JE. Evaluación de la prueba inmunocromatografía Chagas Stat-Pak para la detección de anticuerpos chagásicos en pacientes panameños. **Revista de Tecnología Médica de la Universidad de Panamá** 9ª edición Abril, 2009.

Saldaña A. Pineda V, Sousa OE., Zapateiro P, Solis K, Calzada JE. Diagnóstico Inmunológico de la infección humana con *Trypanosoma rangeli*. **Revista de Tecnología Médica de la Universidad de Panamá**. 9ª edición Abril, 2009.

Santamaría A., Samudio F., Justo C., Ramos C., Saldaña A., Calzada J.E. 2008. Evaluación de la prueba de Inmunocromatografía "OptiMAL-IT" para diagnóstico rápido de la malaria, durante un brote en Kuna Yala (2003-2004). **Revista de Tecnología Médica de la Universidad de Panamá**.

Miranda A. Mendoza Y. Samudio F. Paz H, Sousa O, Calzada JE, Pascale JM. Evaluación de métodos moleculares para el diagnóstico y la caracterización de aislados de *Leishmania* obtenidos de pacientes en Panamá. **Revista de Tecnología Médica de la Universidad de Panamá**. Vol. 6: 6 – 8, Noviembre 2005.

Capítulo en Libro

Nicolás Jaramillo-O, Sair Arboleda-Sánchez, Duverney Chaverra, Harling Caro-Riaño, Andrés Gomez-Palacio, Leysa Gómez, Azael Saldaña, José E. Calzada, Lorenzo Cáceres. 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.

ASISTENCIA A CURSOS, TALLERES Y SEMINARIOS

Diplomado en Clinical Research Methods, Harvard School of Public Health, USA, Septiembre - Enero, 2014.

Integrated Course in Clinical Epidemiology and Biostatistics, Harvard School of Public Health, USA, June 4-22, 2012.

Coordinador del Curso: Análisis Transcripcional de Protozoarios de Interés en Salud Pública. Celebrado en el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, Panamá. 21 - 25 de septiembre de 2009

Curso: Whole Genome association studies: Understanding the genetic basis of susceptibility to infectious diseases. 57 th American Society of Tropical Medicine and Hygiene Congress Celebrado en New Orleans, USA Diciembre 6, 2008.

Taller-Reunión Científica: Experimental *in vitro* and *in vivo* models in drug screening and development for Chagas disease. "PIDC/FIOCRUZ & DNDi Meeting, 25th-26th November 2008, Río de Janeiro, Brasil.

Curso de Mecanismos celulares y moleculares de la respuesta inmune innata e inflamatoria. Realizado en INDICASAT del 26 al 30 de Noviembre de 2007.

Taller de Herramientas para Análisis de Secuencias de ácidos nucleicos-THAS. Celebrado del 4 al 8 de Septiembre de 2007, Ciudad del Saber, Panamá.

Curso Regional de Capacitación sobre buenas prácticas de laboratorio aplicadas a laboratorios de biología molecular. Organismo Internacional de Energía Atómica, Lima, Perú, 4 - 15 de diciembre de 2006.

Curso Introducción a buenas prácticas clínicas. Health Research Internacional. Ciudad del Saber, Panamá 31 de octubre de 2006.

Curso Regional de Capacitación sobre gestión de la calidad y auditoría aplicada a biología molecular. Organismo Internacional de Energía Atómica, Panamá 28 agosto - 1 de septiembre de 2006.

Supervisor de Pasantía de estudiantes de Salud Pública de la Universidad de South Florida. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. Enero - Marzo de 2007.

Seminario-Taller: Introducción al Sistema de Información Geográfica y uso de posicionamiento global (GPS). Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES). Panamá, 22-23 Noviembre de 2005.

Seminario: "Nuevos avances en el descubrimiento de productos naturales antiparasitarios. CYTED-WHO/TDR- Universidad de Panamá. Panamá 19 de Mayo de 2005.

Curso de Epi -Info 3.2 (Versión Febrero 04 de 2004). Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), 5 - 21 de abril de 2004 Panamá.

Comité organizador del IV congreso Científico del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá. Junio de 2004.

I Seminario - Taller de escritura de artículos de investigación. SENACYT-INDICASAT-Universidad de Panamá- Sustainable Sciences Institute. Julio 2003.

Reunión de trabajo sobre enfermedades tropicales emergentes en las Américas, MINSA -Universidad de Panamá- The George Washington University-Fundación Adán Ríos. Santiago de Veraguas, Panamá, Diciembre de 2002.

Seminario Taller sobre Vigilancia epidemiológica de las encefalitis equinas. Organización Panamericana de la Salud- Ministerio de Salud de Panamá. Metetí, Darién, Panamá. Septiembre de 2002.

Expositor en Videoconferencias realizadas en la Feria Internacional de San José en David. Tema: Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. Panamá, Marzo de 2002.

Expositor en Videoconferencias realizadas en la Feria Internacional de Azuero. Tema: Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. Panamá, Mayo de 2002.

II Seminario científico de enfermedades emergentes: Hantavirus. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Ministerio de Salud. Octubre 2001.

I Seminario de Anestesiología Veterinaria. Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Panamá. Septiembre 2001.

XIII Congreso Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, Granada, España, Septiembre, 2000.

III Curso sobre Investigación en Biomedicina. Departamento de Postgrado. Universidad de Granada, España, Noviembre, 1998.

Jornadas sobre investigación en Medicina. Universidad de Granada, España, Septiembre, 1997.

Curso de Dermatología en pequeñas especies. Ciudad de Panamá, Abril, 1996.

Curso de Perfeccionamiento en Inmunología Básica. Facultad de Medicina, Departamento de Microbiología, Universidad de Panamá. 20 Marzo - 1 Abril, 1995.

IV Curso Internacional de Ingeniería Genética aplicada a cultivos alimenticios, CATIE, Costa Rica, 27 Febrero - 7 de Marzo, 1992.

V Seminario Internacional en Medicina Equina Bogotá, Colombia, Octubre, 1988.

IV Seminario Internacional en Medicina Bovina, Bogotá, Colombia, Septiembre, 1987.

COMUNICACIONES A CONGRESOS CIENTÍFICOS

- Luis F. Chaves, Azael Saldana, Indra Rodriguez, Kadir Gonzalez, Chystrie Rigg, Vanessa Pineda, Marcia D. Laurenti, Jose E. Calzada. Dog serology for cutaneous leishmaniasis is associated with sand fly vector abundance and suggests endemic transmission in rural Panama. **63rd Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene**, November 2-6, 2014, New Orleans, Louisiana, United States.

- AM Santamaría, C de Juncá, N Gottdenker, M Perea, K González, CH Rigg, D Smith, V Pineda, José E. Calzada, A Saldaña. Xenodiagnóstico-PCR una herramienta para el diagnóstico de la infección con *Trypanosoma cruzi* y *Trypanosoma rangeli* en mamíferos silvestres. **XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC**. 15-18 de octubre 2014.

- Chystrie Rigg, Milixa Perea, Anayansi Valderrama, Kadir González, Luis F. Chavez, Nicole L. Gottdenker, José E. Calzada y Azael Saldaña. Composición y abundancia de flebotominos en una zona de bosque continuo y un fragmento de bosque en el corregimiento de Amador, Distrito de la Chorrera, Panamá. **XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC**. 15-18 de octubre 2014.

- Chystrie Rigg, Anayansi Valderrama, Luis F. Chavez, Azael Saldaña y José E. Calzada. Infección con *Leishmania* spp. y tipos de ingesta sanguínea en especies de *Lutzomyia* (diptera: psychodidae) en la comunidad de Trinidad de las Minas, distrito de Capira, Panamá. **XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC**. 15-18 de octubre 2014.

- D. Smith, K Gonzalez, V Pineda, A Santamaria, M Perea, C Rigg, José E. Calzada, A Saldaña, N Gottdenker. Evaluación clínica por presencia de microfilarias sanguíneas en perezosos (*Choloepus hoffmanni* y *Bradypus variegatus*) capturados en la provincia de Panamá oeste. **XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC**. 15-18 de octubre 2014.

- JC Pinto Estrada, AM Santamaría, V Pineda, K González, D Smih, M Perea, C Riggs, C de Juncá, José E. Calzada, N Gottdenker, A Saldaña. Caracterización bioquímica, inmunológica y molecular de *Trypanosoma rangeli* aislados de osos perezosos capturados en la ribera oeste del Canal de Panamá. **XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC**. 15-18 de octubre 2014.

- V Pineda, K González, AM Santamaría, D Smith, M Perea, C Rigg, José E. Calzada, N Gotttedenker, A Saldaña. Frecuencia de infección con *Trypanosoma cruzi* y *Trypanosoma rangeli* en mamíferos marsupiales de áreas boscosas y

peridomésticas en dos comunidades de la ribera oeste del Canal de Panamá. **XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. APANAC.** 15-18 de octubre 2014.

- Chystrie Rigg, A. Valderrama, J. E. Calzada, L. F. Chaves y A. Saldaña. Prevalence of *Leishmania* spp. infection and host - blood feeding of sandflies transmitters of cutaneous leishmaniasis in an endemic locality in the district of Capira, Panama. **Simposio Internacional de Phlebotominae (ISOPS VIII)** del 22 al 25 de Septiembre 2014, en la ciudad de Puerto Iguazú, Argentina.

- A Saldaña, E. Risch, Z. Cedeño, L. Hurtado, K. González, A.M. Santamaría, C. Waild, L. Cáceres and J.E. Calzada. Peridomestic *Attalea butyracea* palm trees as a risk factor for dwelling triatomine infestations in rural Panama and an alternative control strategy. **VI Congreso Bianual de la Red para Investigación y Entrenamiento en Enfermedades Tropicales en Centro América (NeTropica)**. Celebrado del 25-27 de Julio de 2012 en el Hotel Clarion Posada Real, Copán Ruinas, Honduras.

- K. González, A. Saldaña, A. Miranda, I. Rodríguez, M. Laurenti, M. Baldi and J.C. Calzada. Isolation and Detection of *Leishmania* species among wild and domestic hosts in an endemic área for cutaneous leishmaniasis in Capira, Panama. **VI Congreso Bianual de la Red para Investigación y Entrenamiento en Enfermedades Tropicales en Centro América (NeTropica)**. Celebrado del 25-27 de Julio de 2012 en el Hotel Clarion Posada Real, Copán Ruinas, Honduras.

- V. Pineda, MY. Perea, K. González, AM Santamaría, C. Justo, D. Álvarez, JE Calzada y A. Saldaña. Aplicación del PCR - tiempo real para el diagnóstico y genotipificación de *Giardia lamblia* y *Cryptosporidium* spp. en muestras de heces conservadas en etanol. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- V Pineda, J Calzada, D. Alvarez, K González, AM Santamaria, C Justo, A Saldaña. Identificación de los genotipos de *Giardia lamblia* en perros y población infantil de una comunidad de la etnia Embera del distrito de Chepo, Panamá. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- L.A. Hurtado, JE. Calzada, P. Ortiz. Estimación del efecto de la variabilidad climática en el comportamiento epidemiológico de la malaria por *Plasmodium vivax* en un área endémica de panamá. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado

en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- K. González, J.E. Calzada, R. Díaz, H. Paz, A. Miranda, A. Saldaña, M. Laurenti. Evaluación preliminar de las pruebas inmunohistoquímicas como herramienta para el diagnóstico de la leishmaniasis tegumentaria en Panamá. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- K. González, A. Saldaña, V. Pineda, A. Miranda, L. Rodríguez, M. Laurenti, M. Baldi J.E. Calzada. aislamiento y detección de especies de leishmania en reservorios silvestres y domésticos en un área endémica de leishmania cutánea en Capira, Panamá. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- Chystrie A. Rigg, Azael Saldaña, Luis F. Chaves, José E. Calzada. casos de leishmaniasis cutánea asociados a la abundancia de *Lutzomyia gomezi* en las viviendas de Trinidad de las Minas, Capira, Panamá. 2010-2011. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- R. Diaz, M. Laurenti, K. González, H. Paz, J.E. Calzada y A. Saldaña. Características histopatológicas de casos de leishmaniasis cutánea en Panamá. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- Santamaría A. Justo C., Romero L., Castillo J y Calzada J.E. Alto riesgo de malaria importada: genotipaje de casos clínicos, 2009-2012. **XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC)**. Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 17 al 20 de octubre del 2012.

- Luis Fernando Chaves, Azael Saldaña, C. Rigg, R. Rojas, A. Valderrama, J.E. Calzada. Sand fly density reduction is less marked in precarious housing after insecticide residual spraying. **Congreso 61 de la Asociación Americana de Medicina Tropical e Higiene**. November 11 - November 15, 2012, Atlanta, Estados Unidos.

- J.E. Calzada, Azael Saldaña, C. Rigg, R. Rojas, A. Valderrama, Luis Fernando Chaves Sand Fly species composition in a rural setting with hyperendemic cutaneous leishmaniasis transmission. **Congreso 61 de la Asociación Americana de Medicina Tropical e Higiene**. November 11 - November 15, 2012, Atlanta, Estados Unidos.

- Miranda A.D, Calzada J.E, Saldaña A, Samudio F, Castillo J, Brandao A. Calmodulin Intergenic Spacer: a Useful Marker for the Identification and Characterization of *Leishmania* Species. **Congreso 61 de la Asociación Americana de Medicina Tropical e Higiene**. November 11 - November 15, 2012, Atlanta, Estados Unidos.

- Vanessa Pineda, Dayra Álvarez, Kadir Gonzalez, Ana Maria Santamaria, Carlos Justo, Chistrie Rigg, Jose E. Calzada and Azael Saldaña. *Giardia lamblia* Genotyping in Children and Dogs from a Highly Endemic Amerindian Community in Panama. **Congreso 61 de la Asociación Americana de Medicina Tropical e Higiene**. November 11 - November 15, 2012, Atlanta, Estados Unidos.

- Chystrie Rigg, Roberto Rojas, Anayansi Valderrama, Luz Romero, Vicente Bayard, Azael Saldaña y José E. Calzada. Especies de *Lutzomyia* en un Área Endémica para Leishmaniasis Tegumentaria en Trinidad de las Minas, Distrito de Capira, Panamá. 2010-2011. **X Congreso de la Asociación Centroamericana y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical**. 23-25 de noviembre de 2011 en ciudad Panamá.

- A Miranda, J Calzada, J Castillo, A Saldaña, F Samudio, A Brandao. Análisis del Espaciador Intergénico del Gen de la Calmodulina en Cepas de *leishmanias* Aisladas de Panamá. **X Congreso de la Asociación Centroamericana y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical**. 23-25 de noviembre de 2011 en ciudad Panamá.

- Parásitos Intestinales en la Población Infantil y Perros de la Comunidad Indígena de Ipetí-Choco, Distrito de Chepo, 2011. **X Congreso de la Asociación Centroamericana y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical**. 23-25 de noviembre de 2011 en ciudad Panamá.

- Santamaría A., Gottdenker N., Yabsley M., Calzada J.E. Diagnóstico Molecular y Serológico de Ehrlichiosis canina en la Ciudad de Panamá, 2008-2009. **XV Congreso de la Asociación Centroamericana y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical**. 23-25 de noviembre de 2011 en ciudad Panamá.

- Álvarez D, Pineda V, Rujano A, Castillo B, Calzada JE, Saldaña A. Diagnóstico y Caracterización Molecular de los Coccidios Intestinales en Pacientes. Panameños

con VIH. (Resultados Preliminares). **X Congreso de la Asociación Centroamericana y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical**. 23-25 de noviembre de 2011 en ciudad Panamá.

José E. Calzada, “Estudios Moleculares para Orientar el Uso de Drogas Antimaláricas en Panamá. Conferencia Oral presentada en el **X Congreso Centroamericano y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical**. Celebrado Nov. 23 - 25 del 2011, Ciudad de Panamá.

José E. Calzada, “Avances para la Eliminación de la Malaria en Panamá. Conferencia Oral presentada en el **XVII Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental**. Celebrado del 29 septiembre al 1 de octubre del 2011, Ciudad de Panamá.

L. Hurtado, Z. Cedeño, K. González, A.M. Santamaría, L. Cáceres, J.E. Calzada, A. Saldaña. Factores de riesgo responsables por la presencia de *Rhodnius pallescens* dentro de viviendas en una comunidad endémica a la enfermedad de Chagas., Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

A. Saldaña, Z. Cedeño, L. Hurtado, V. Pineda, A.M. Santamaría, K. González L. Cáceres, J.E. Calzada. Control ecosistémico de las Poblaciones de *Rhodnius pallescens* mediante la modificación parcial de su ecotopo natural. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

E. Gutiérrez, V. Pineda, L. Hurtado, D. Álvarez, A.M. Santamaría, R. Guerrant, J.E. Calzada, A. Saldaña. Frecuencia de giardiasis, infección con *Escherichia coli* enteroagregativa, lactoferrina fecal y malnutrición infantil en el Distrito de Cañazas, Provincia de Veraguas, Panamá, 2010. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

J. Serrano, A. Cukier, C. De Gracia, V. Pineda, A. Miranda, J.E. Calzada, A. Saldaña. Enfermedad de Chagas aguda: diagnóstico clínico, inmunológico y molecular- presentación de un caso en Boquete Chiriquí. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

Álvarez D, V Pineda, Y Mendoza, A Santamaría, JM Pascale, J Calzada, A Saldaña. Identificación y caracterización molecular de las especies de *Cryptosporidium* circulantes en niños menores de cinco años de diversas regiones de panamá. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

LA. Hurtado, Z. Cedeño, AM. Santamaría, V. Pineda, K. González, C. Wald, L. Cáceres, J.E. Calzada y A. Saldaña. Conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con el riesgo de enfermar de Chagas en áreas endémicas. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

Josué Young, Aracelis Miranda, José Calzada, Azael Saldaña. Producción de proteína mic10 recombinante de *Toxoplasma gondii* para diagnóstico serológico de toxoplasmosis Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

Wald, C. Riggs, A. Saldaña, L. Romero J.E. Calzada. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre leishmaniasis cutánea en una comunidad endémica de Capira, Panamá. 2009. C. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

Chystrie Rigg, Coridalia Wald, Azael Saldaña, José E. Calzada Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES). Panamá. Especies de *Lutzomyia* en un área endémica de leishmaniasis tegumentaria en Trinidad de Las Minas, Distrito de Capira, Panamá. 2010. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

A. Miranda, J.E. Calzada, A. Saldaña, F. Samudio, A. Brandao. Análisis del espaciador intergénico del gen de la calmodulina en aislados de leishmania de referencia y de Panamá. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

K González Pineda, D Álvarez, C Wald, C Justo, A Santamaría, J Calzada, A Saldaña. Epidemiología de las parasitosis intestinales en niños menores de 15 años de la población indígena de Ipetí-choco, Kuna de Madugandí, Panamá 2009. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

Tirza De León¹, Liliana De Gracia¹, Aracelis Miranda, Kadir González, Juan M. Pascale, Azael Saldaña, José E. Calzada. Leishmaniasis cutánea difusa en un paciente pediátrico VIH positivo de Changuinola, Panamá. Poster presentado en XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia (APANAC). Celebrado en el Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber. Celebrado del 6 al 9 de octubre del 2010.

Criptosporidiosis en niños menores de cinco años: identificación de las especies circulantes en diversas regiones geográficas de Panamá. IX Congreso Centroamericano y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical. San José - Costa Rica Del 22 al 25 de Noviembre, 2009.

Presentación en la modalidad de Póster: Genotipificación de cepas de *Plasmodium falciparum* procedentes de zonas endémicas de Panamá. IX Congreso Centroamericano y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical. San José - Costa Rica Del 22 al 25 de Noviembre, 2009.

Presentación en la modalidad de Póster: Biotic and Anthropogenic Factors Responsible for the Presence of *Rhodnius pallescens* Inside Houses from Chagas Disease Endemic Communities in Panama. V Biennial NeTropica Meeting, Costa Rica, Noviembre, 1-3 2009.

Presentación en la modalidad de Póster: A new focus of Chagas disease transmitted by *Triatoma dimidiata* in Santa Fe District, Province of Veraguas Panama. Simposio Internacional Comemorativo do Centenario da 2009. Descoberta da Doença de Chagas, FIOCRUZ, Rio de Janeiro -Brasil, 10 - 11 de julio 2009.

Presentación en la modalidad de Póster: Eco-biological characteristics of *Rhodnius pallescens* in Santa Fe, District, Panamá. XIII International Congress of Protistology and XXXVI Annual Meeting on Basic Research in Chagas Disease. Armacao dos Búzios, Rio de Janeiro, Brasil. 23 -28 Agosto, 2009.

Presentación en la modalidad de charla: Calzada JE. Genetic diversity studies of *Plasmodium vivax* circulating in Panamanian endemic areas. Congreso: *Plasmodium vivax* Research and Beyond 2009, Gamboa, Panama. Mayo, 2009.

Presentación en la modalidad de charla: "Effects of Forest Fragmentation on relative Abundance, Blood Meal Species Composition and *Trypanosome* Infection of the Chagas Disease Vector *Rhodnius pallescens* in a Panamanian Landscape" presentada en la 57 th American Society of Tropical Medicine and Hygiene. Celebrado en New Orleans, USA. December 7 - 11, 2008.

Presentación en la modalidad de poster: "Genetic diversity of *Plasmodium falciparum* and *Plasmodium vivax* isolates circulating in Panamanian endemic areas. Presentado en la 57 th American Society of Tropical Medicine and Hygiene. Celebrado en New Orleans, USA December 7 - 11, 2008.

Conferenciante en el simposio de capacitación del proyecto de Vigilancia epidemiológica en la frontera colombo-panameña, realizado en el Centro Regional de Capacitación en Salud, Panamá, del 11 al 12 de marzo, 2008.

Conferenciante en el XVIII Congreso latinoamericano de Bioquímica Clínica realizado del 28 de noviembre al 1 de diciembre 2007 en el Hotel Continental, Panamá.

Conferenciante en I Simposium Nacional en Malaria y Medicina Tropical, realizado del 12 al 13 de Septiembre de 2007 en el Centro Regional de Entrenamiento en Salud del ICGES, Ciudad de Panamá.

Presentaciones en la modalidad de pósters en el XI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología (APANAC). Celebrado en el Hotel Crown Plaza, Ciudad de Panamá. del 5 al 7 de octubre de 2006.

Coautor en el XXXV Seminario científico del Hospital Santo Tomás. Trabajo de Investigación: Presencia de Alteraciones cardiacas en pacientes infectados por *Trypanosoma cruzi* del Hospital Santo Tomás, Panamá. Fecha de exposición: 19 de septiembre del 2006.

Expositor en el X Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Tema: Re-emergencia de la Leishmaniasis: nuevos abordajes para el control de un viejo problema de salud. Panamá, Agosto de 2005.

Conferencista del IV congreso Científico del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES). Tema: Re-emergencia de la malaria en Panamá. 8 de Junio de 2004.

Samudio F, Pascale JM, Bayard V, Obaldia NIII, Calzada JE. Prevalence of *kk* mutations associated with antimalarial drug resistance in Kuna Yala, Panama.

52nd Annual Meeting American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Filadelfia, Diciembre, 2003. Presentación Póster

Calzada J.E. Prevalencia de la Leucemia Felina y del Síndrome de Inmunodeficiencia Felina en gatos del Albergue del Hipódromo, Panamá. IV Jornada Científica de Medicina Veterinaria. Asociación Panameña de Médicos Veterinarios-Facultad de Medicina Veterinaria. Octubre 2003. Comunicación oral.

Calzada J.E. Estudios moleculares de la malaria en Panamá. III Congreso Científico del ICGES Presente y Futuro de la Medicina en los Trópicos. Panamá, Agosto, 2003. Comunicación oral.

Samudio F, Pascale JM, Bayard V, Obaldía NIII, Calzada JE. Prevalencia de mutaciones asociadas a la resistencia a drogas antimaláricas en Kuna Yala, Panamá. III Congreso Científico del ICGES Presente y Futuro de la Medicina en los Trópicos. Panamá, Agosto, 2003. Presentación Póster.

Miranda A, Samudio F, Mendoza Y, Paz H, Sousa O, Calzada JE, Pascale JM. Caracterización de aislados de *Leishmania* por métodos moleculares en Panamá. III Congreso Científico del ICGES Presente y Futuro de la Medicina en los Trópicos. Panamá, Agosto, 2003. Presentación Póster.

Saavedra S, Herrera L, Calzada JE, Samudio F, Cáceres L, Bayard V, Martín F, Saldaña A. Diagnóstico Parasitológico e inmunológico de la infección con *Trypanosoma cruzi* y *T. rangeli* en infantes menores de doce años en el Distrito de la Chorrera, Panamá. III Congreso Científico del ICGES Presente y Futuro de la Medicina en los Trópicos. Panamá, Agosto, 2003. Presentación Póster

Leyda A, Aguilar J, Calzada JE, Cornejo M, Samudio F, Cáceres L, Bayard V, Martín F, Saldaña A. Prevalencia de parasitosis intestinales en infantes menores de doce años en el Distrito de la Chorrera, Panamá. III Congreso Científico del ICGES Presente y Futuro de la Medicina en los Trópicos. Panamá, Agosto, 2003. Presentación Póster

Samudio F, Jabón D, Calzada JE, Romaña CA, Romero LI, Ortega-Barría E. Molecular characterization of *Trypanosoma cruzi* isolated from *Rhodnius pallescens* in Panama. 51nd Annual Meeting American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Denver, Diciembre, 2003. Presentación Póster

De Pablo R, Calzada J.E; Nieto A; Beraún Y; Martín J. B*15, B*35, B*40, B*48 allele Distribution in a Peruvian population sample. XXVI Congreso de la Sociedad Española de Inmunología. Sevilla, España. Mayo, 2000. Presentación Póster

Calzada, J.E; Nieto A; Beraún Y; Pascual M; Martín J. Nitric oxide synthase (NOS2) gene polymorphism in parasitic diseases. XXV Congress of the Spanish Society of Immunology & The British Society for Histocompatibility and Immunogenetics. Málaga, España. Mayo, 1999. Comunicación oral

Calzada, J.E; González, A. Diagnóstico Molecular de las infecciones por *Trypanosoma cruzi* XXI Congreso de la Sociedad Española de bioquímica y Biología Molecular. Sevilla, España. Septiembre, 1998. Comunicación oral

Calzada, J.E. 1995. Detección específica de *Mycoplasma hyopneumoniae* mediante hibridación con oligonucleótidas y la técnica de PCR. III Congreso Nacional de Medicina Veterinaria. Panamá, Mayo, 1995. Comunicación oral.

Calzada, J.E. 1992. Comparación de métodos para el diagnóstico de las infecciones por *Babesia bovis*. II Congreso Nacional de Medicina Veterinaria. Panamá, Octubre, 1995. Comunicación oral.