

3.1 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.

Consideramos importante divulgar los trabajos que realiza el ICGES y documentar para el futuro, las preguntas y temas de investigación desarrolladas por nuestra Institución, por ello hemos mejorado de manera considerable las publicaciones de artículos científicos, en revistas indexadas de gran impacto, dejando así plasmado la producción científica del Instituto, para su consulta y registro histórico.

Es importante mencionar que todos estos logros han sido posibles gracias al apoyo financiero del Ministerio de Economía y Finanzas y otros cooperantes como SENACYT. Además, instituciones como el MINSA, MIDA y la Contraloría nos han apoyado en muchas de las investigaciones y otras actividades realizadas; y sobre todo con el esfuerzo de nuestro valioso recurso humano. El aporte de instituciones internacionales también ha sido decisivo en este esfuerzo.

A continuación presentamos la producción científica del ICGES durante este período:

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE INVESTIGADORES DEL ICGES AÑOS: 2009-2014.

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS AÑO: 2009.

Dirección de Investigación

1. **Obaldía N.III**, Milhous W, Kyle D. Adaptation of a thai multidrug- resistant C2A clone of Plasmodium Falciparum from Thailand to Aotus monkeys and its preliminary in vivo antimalarial resistance profile. American Journal of Tropical and Medicine Hygiene. 81 (4) 587-594.
2. **Obaldía III, N**; Barbara M. Kotecka; Michael D. Edstein; Richard K. Haynes; Burkhard Fugmann; Dennis E. Kyle; Karl H. Evaluation Artimisine combinations in Aotus Monkeys infected with Plasmodium Falciparum. Rieckmann. Antimicrob Agents Chemother 53(8) 2009.

Departamento de Investigación en Entomología Médica.

3. Daniel Medina, Manuel Rivera, Ricardo Cossio, Eduardo Medina, **Bermúdez, SE**. Primer registro de miasis por Sarcophagidae (Diptera: Oestroidea) en *Hyalinobatrachium fleishmanni* (Anura: Centrolenidae) de Panamá. Revista Mexicana de Bioiversidad 80. 263-264.
4. **Miranda, R.; Bermúdez, SE**. Ácaros (Arachnida:Acari) asociados con moscas Calliphoridae (Diptera:Oestroidea) en tres localidades de Panamá. Revista Colombiana de Entomología 34(2):192-196 2009.
5. Medina, Daniel; Rivera, Manuel; Cossio, Ricardo; Medina, Eduardo; **Bermúdez, SE**. Primer registro de miasis por Sarcophagidae (Diptera: Oestroidea) en *Hyalinobatrachium fleischmanni* (Anura: Centrolenidae) de Panamá. Revista Mexicana de Biodiversidad 80:263-264, 2009.
6. **Bermúdez, SE**; Marina E. Ereemeeva; Sandor E. Karpathy; Franklin Samudio; Maria L. Zambrano; **Zaldívar Y; Motta JA**; Gregory A. Dasch. J. Med. Detection and identification of Rickettsial agents in ticks from domestic mammals in Eastern Panama. Entomol. 46(4): 2009.
7. Camacho, Regina, Boyero, Luz, **Cornejo, A**, Ibañez, Alicia, Pearson. Local variation in shredder distribution can explain their oversight in tropical streams. Biotropica 41 (5):625-6322009.

Departamento de Investigación en Parasitología.

8. Valdés, S, **Saldaña A, Pineda, V.**, Jorge Antonio Camacho Sandoval, Claudia Virginia Charpentier Esquivel and Tonatiuh Alejandro Cruz Sánchez. Prevalence of Gastrointestinal Parasites among Captive Primates in Panama. Journal of Animal and Veterinary Advances 8 (12): 2644-2649.
9. **Miranda A**, Carrasco R, **Paz H, Pascale JM, Samudio F, Saldaña A, Santamaría G, Mendoza Y, Calzada JE**. Molecular Epidemiology of American tegumentary leishmaniasis in Panamá. American Journal of Tropical and Medicine Hygiene 81(4):565-71.
10. **Calzada, JE.**, Beraún, Yasmina, González, Clara I., Martín, Javier. Transforming growth factor beta 1 (TGFB1) gene polymorphisms and Chagas diseases susceptibility in peruvian and Colombian patients. Cytokine 45: 149-153. 2009.

11. Sasaki, Tadahiro, Hirai, Itaru, Izurieta, Ricardo, Hoe Kwa, Boo Hoe, Estevez, Edmundo, **Saldaña, A; Calzada, JE**, Fujimoto, Saori, Yamamoto, Yoshimasa Analysis of Helicobacter pylori Genotype in Stool Specimens of Asymptomatic People.
12. **Calzada, JE**; Beraún, Yasmina, González, Clara I., Martín, Javier Cytokine Transforming growth factor beta 1 (TGFB1) gene polymorphisms and Chagas diseases susceptibility in peruvian and Colombian patients. 45: 149-153. 2009. Labmedicine 40 (7). 2009
13. Torres O A, **Calzada JE**, Beraún Y, Morillo CA, González CI, González A, Martín J. Association of the macrophage migration inhibitory factor -173G/C polymorphism with Chagas disease. Hum Immunol 70(7):543-6.2009.
14. **Saldaña A. Pineda V**, Sousa OE., Zapateiro P, Solis K, **Calzada JE**. Diagnóstico Inmunológico de la infección humana con *Trypanosoma rangeli*. Revista de Tecnomédica de la Universidad de Panamá. 9ª edición Abril, 2009.
15. Arboleda S, Gorla DE, Porcasi X, **Saldaña A, Calzada JE**, Jaramillo-O N Development of a geographical distribution model of *Rhodnius pallescens* Barber, 1932 using environmental data recorded by remote sensing. Infect Genet Evol 9(4):441-448.2009.
16. **Calzada JE**, Garisto J, Zebedes S, Samudio FE, Blandón R, **Saldaña A**. Prevalencia de autoanticuerpos contra receptores autonómicos en pacientes panameños con cardiopatía chagásica crónica y con otras formas de cardiopatía. Biomédica 29(1):133-139. 2009
17. Garisto -Risco, J, Zebede S, **Saldaña A, Calzada JE**. Alteraciones cardíacas presentes en pacientes seropositivos a la infección Chagas en Panamá. Revista Española de Cardiología 62(8):947-948. 2009.
18. **Saldaña A. Pineda V**, Martínez I, Santamaría G, Justo C, Samudio F, **Santamaría AM, Calzada, J.E**. 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.

19. Arboleda S, Gorla DE, Porcasi X, **Saldaña A, Calzada JE**, Jaramillo-O N. Development of a geographical distribution model of *Rhodnius pallescens* Barber, 1932 using environmental data recorded by remote sensing. *Infect Genet Evol* 9(4):441-448. 2009.
20. Vanessa, S, **Saldaña, A. Vanessa, P**, Camacho JA, Sandoval, C. Charpentier Esquivel, V y Tonatiuh, A. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en *Odocoileus virginianus* y *Tayassu tajacu* en cautiverio de la República de Panamá". *Acta Zoológica Mexicana* Vol 26, No. 2.

Departamento de Investigación en Genómica y Proteómica.

21. Gracia, F, Castillo LC; Benzadón A; Larreategui M; Villarreal F; Triana E; Arango AC; Lee D; **Pascale JM; Gómez E; Armien B**. Prevalence and incidence of Multiple Sclerosis in Panama (2000-2005). *Neuroepidemiology* 32(4):287-293, 2009.
22. Tulloch, F; Correa, R; Samaniego, R; **García, M; Pascale, JM.; Martínez, A; Mendoza, Ys**; Victoria, G; Ng de Lee, M; Marchena, L; Barahona de Mosca, I; Armien, B. *J Infect D*. Profile of the first cases hospitalized due to influenza A (H1N1) 2009 in Panama city Panama. May.june 2009. *ev Ctries* 3 (11):811-816, 2009.

Departamento de Investigación de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas.

23. Armien Anibal G; **Armien, B**; Koster, Frederick; **Pascale, JM.**; Avila, ; **González, M, P. González**; De la Cruz, Manuel; **Zaldívar, Y; M, Yaxelis**; Gracia, Fernando Hjelle, Brian; Lee, Sang-Joon; Yates, Terry L; Salazar-Bravo, Jorge. *Am. J. Hantavirus Infection and Habitat Associations among rodent populations in agroecosystems of Panamá: Implications for Human Disease Risk. Med. Hyg.* 81(1), 2009.
24. Suaya, José A., Shepard, Donald S., Siqueira, Joao B., Martelli, Celina T. Martelli, Celina T., Lum, Lucy C.S. Suaya, José A., Shepard, Donald S., Siqueira, Joao B., Martelli, Celina T. Martelli, Celina T., Lum, Lucy C.S. Lian Huat Tan, Sukhontha Kongsin, Sukhum Jiamton, Fatima Garrido, Montoya, Romeo, **Armien, B**, Huy, Rekol, Castillo, Leticia, Caram, Mariana, Sah, Binod K., Sughayyar, Rana, Tyo, Karen R., Halstead, Scott B. *Am.JCost of dengue cases in eight countries in the Americas and: A prospective Study. T rop. Med. Hyg.* 80(5), pp.846-855, 2009.

25. Suzán, Gerardo, Marcé, Erika, Giermakowski, J. Tomasz Mills, Jceballos, Gerardo, Osfeld, Richard Ostfeld, **Armien, B, Pascale, JM.**, Yates, Terry L. Experimental evidence for reduced rodent diversity causing increased Hantavirus prevalence. Plos one 4 (5), 2009.

DIRECCIÓN DEL LCRSP.

26. Firacative, Carolina, Moreno, Jaime, Rosales, Patricia, Maldonado, Aurora, Sánchez, Jacqueline, Pesantes, Carmen, López, Sergio, **De Quinzada, M**, Chamorro Spadola, Gustavo, Gabastou, Jean Marc, Castañeda, Elizabeth. Circulation of *Streptococcus pneumoniae* clon Colombia5 ST289 en nueve países de América Latina. Revista panamericana de salud Pública, Vol.25 (4) 2009

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS AÑO: 2010.

Departamento de Investigación en Parasitología.

1. Torres OA, **Calzada JE**, Beraún Y, Morillo CA, González A, González CI, Martín J. Lack of association between IL-6-174G/C gene polymorphism and Chagas disease. Tissue Antigens. 2010 Mar 22. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 20331841
2. **Calzada, JE., Pineda, V** ; Garisto; **Samudio, F; Santamaría, A; Saldaña, A.** Am.J.Trop.Short report: Human trypanosomiasis in the Eastern region of the Panamá province: new endemics areas for Chagas diseases. Med. Hyg.82(4),pp.580-582, 2010
3. Romanha, Alvaro José, Solange Lisboa de Castro, Isabela Ribeiro, André Talvani, Bernadette Bourdin, Bethania Blum, Bianca Olivieri, Carlos Zani, Carmenza Spadafora, Egler Chiari, Eric Chatelain, Gabriela Chaves, **Calzada, JE**, Juan Bustamante, Lucio Freitas Junior, Luz Romero, Maria Terezinha Bahia, Michel Lotrowska, Milena Soares, Sonia Gumes Andrade, Tanya Armstrong, Wim Degraeve, Zilton de Araújo Andrade. *In vitro* and *in vivo* experimental models in drug screening and development for Chagas disease.. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz. 105(2):233-8.

Departamento de Investigación en Entomología Médica.

4. **Bermúdez, SE; Zaldívar, Y;** Mariana G. Spoliodoro, Jonas Moraes-Filho; **Miranda, R. J., Caballero, C; M, Yaxelis;** Labruna, Marcelo B. Elsevier Rickettsial infection in domestic mammals and their ectoparasites in El Valle de Antón, Coclé Panamá. VETPAR-5566, 2010.
5. **Bermúdez, SE,** Pachar, JV. Artrópodos asociados a cadáveres humanos en ciudad de Panamá, Panamá. Revista Colombiana de Entomología 36 (1):86-89, 2010.
6. **Bermúdez, SE.,** Buenaventura R., Couri, E; Márcia, **Miranda, R.,** Herrera, Jorge M. Mixed myiasis by *philornis glaucinis* (Diptera: muscidae), *sarcodexia lambens* (Diptera: sarcophagidae) and *lucilia eximia* (Diptera: calliphoridae) in Panamá. Journal of Vector Ecology vol.35, no.1, 2010.
7. Loaiza, **J. R., J** Scott, Marilyn E., Bermingham, Eldredge, Rovira, Jse, Conn, Jan E. Am. J. Evidence for pleistocene population divergence and expansion of *Anopheles albimanus* in Southern Central America. Trop. Med. Hyg. 82 (1), 156-164. 2010.
8. **Bermúdez, SE., Miranda, R., Zaldívar, Y;** Page, Kathleen. *Dermacentor variabilis* (Ixodida: Ixodidae) in Panamá: report associated with tourism. Journal of Vector Ecology vol.35, no.1, 2010.
9. **Bermúdez, SE., González, P,** Avila, Mario, **Miranda, R,** Armién, Aníbal, **Armién, B.** Parasitism of *Cuthebra* sp. (Diptera: Oestridae s.l.) on rodents of Central Panamá. Revista mexicana de biodiversidad 81:57-60, 2010.
10. **Bermúdez, SE., Miranda, R, Smith C., D.** Ticks species (Ixodida) in the summit municipal park and adjacent areas, Panamá city, Panamá. Exp Appl Acarol DOI 10.1007/s10493-010-9374-8, 2010.
11. **Miranda, Roberto J., Bermúdez, Sergio E.** *Strophaeus sebastiani*, nueva especie de barychelidae (Araneae: Mygalomorphae) de Panamá. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa. (47), 2010.
12. De Armas, Luis F., Viquez, Carlos, **Miranda, R.** Adiciones a la fauna panameña de esquizómidos (Schizomida: Hubbardiidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (46): 499-501, 2010.

13. Sánchez-Argüello, Ronald, **Cornejo, A**, Pearson, Richard G., Boyero, Luz. Spatial and temporal variation of stream communities in a human-affected tropical watershed. *Ann Limnol. -Int. J. Lim.* 46 149-156, 2010.
14. Vila, Roser, Santana, Ana Isabel, Pérez-Rosés, Renato, **Valderrama, A**, Castelli, M. Victoria, Mendonca, Sergio, Zacchino, Susana, Gupta, Mahabir P., Composition and biological activity of the essential oil from leaves of *plinia cerrocampanensis*, a new source of bisabolol. *Cañigueral. Bioresource Technology* 101 2510-2514, 2010.
15. Aizpurúa, Jorge, De La Cruz, Dianne, **Valderrama, A**, Windsor, Donald. *Lutzomyia* sand fly diversity and rates of infection by *wolbachia* and an exotic leishmania species on Barro Colorado Island; Panama. *Plos Neglected Tropical Diseases* 4 (3) 2010.

Departamento de Investigación de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas.

16. **González, P**, Sawyer, Yadéeh E., Avila, Mario, Armien, Aníbal G., **Armien, B**, Cook, Joseph A. Variation in cytochrome-b haplotypes suggests a new species of *zygodontomys* (Rodentia:Cricetidae) endemic to Isla Coiba, Panamá. *Zoología* 27 (4): 660-665, august 2010
17. Gracia, Fernando; **Armien, B**; Simpson, Steven Q., Muñoz, Carlos; Broce, Candida, **Pascale, JM**; Koster, Frederick. Convalescent pulmonary dysfunction following hantavirus pulmonary syndrome in Panamá and the United States. *Lung* DOI 10.1007/s00408-010-9245-4, 2010
18. Nelson, Randin, Cañate, Raul, **Pascale, JM**, Dragoo, Jerry, **Armien, B**, Armien, Anibal G., Koster, Frederick. Confirmation of Choclo virus as the cause of hantavirus cardiopulmonary syndrome and high serum antibody prevalence in Panamá. *Journal of medical Virology* 82: 1586-1593, 2010

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS AÑO: 2011.

Departamento de Investigación en Genómica y Proteómica.

1. **Tribaldos, M., Zaldívar, Y., Bermúdez, SE., Samudio, F., Mendoza, Y., Martínez, A., Villalobos, R., Eremeeva, M., Paddock, C., Page, K., Pascale,**

JM. 2011. Rocky Mountain spotted fever in Panama: a cluster description. J. Infect. Dev. Ctries. 5 (10): 734-741.

2. **Mendoza, Y., Singh, C., Castillo, J., Fonseca, E., Smith, R., Pascale, JM.** 2011. Beginning of personalized medicine in Panama: Molecular and pathological characteristics of gastrointestinal stromal tumors from archival paraffin-embedded tissues. Oncol. Letters 2: 941-947.

Departamento de Investigación en Entomología Médica.

3. Cazorla, D., Morales, P., Acosta, M., **Bermúdez, SE.** 2011. Primer reporte de pseudomiasis intestinal humana por *Eristalis tenax* (Diptera, Syrphidae) en zona semiárida urbana del estado Falcón, Venezuela. Bol. Mal. Salud Amb. 51 (2): 117-120.
4. **Bermúdez, SE., Miranda, R., Zaldívar, Y., Lyons, C., García, G., Spolidorio, M., Moraes-Filho, J., Labruna, M.** 2011. Detección de *Rickettsia* spp. por métodos moleculares e inmunológicos en humanos, mamíferos domésticos y ectoparásitos en El Valle de Antón, Coclé, Panamá. Biomédica 31 (1): 93-94. Volumen Especial: Memorias del III Congreso Latinoamericano de Enfermedades Rickettsiales y 1er. Encuentro Nacional de Enfermedades Hemorrágicas.
5. **Bermúdez, SE.; Zaldívar, Y.;** Spolidorio, M.; Moraes-Filho, J.; **Miranda, R.;** Caballero, C.; **Mendoza, Y.;** Labruna, M. 2011. Rickettsial infection in domestic mammals and their ectoparasites in El Valle de Antón, Coclé, Panamá. Vet. Parasitol. 177 (1-2): 134–138.
6. Labruna, M., Mattar, S., Nava, S., **Bermúdez, SE.,** Venzal, J., Dolz, G., Abarca, K., Romero, L., Souza, R. Oteo, J., Zavala-Castro. 2011. Rickettsioses in Latin America, Caribbean, Spain and Portugal. Med. Vet. Zoonosis 16 (2): 2435-2457.
7. **Bermúdez, SE., Miranda, RJ.** 2011. De mascotas exóticas y turistas: nuevas oportunidades para la introducción de ectoparásitos en Panamá. Bol. Soc. Entomol. Aragonesa 48: 491-492.
8. **Bermúdez, SE; Miranda, RJ.** 2011. Distribution of ectoparasites of *Canis lupus familiaris* L. (Carnivora: Canidae) from Panama. Med. Vet. Zoonosis 16 (1): 2274-2282.
9. **Valderrama, A.,** Tavares, M., Filho, J. 2011. Report of *Lutzomyia longipalpis* (Lutz and Neiva, 1912) (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) in a cutaneous-leishmaniasis-endemic area of Panama. Aceptado Mem Inst. Oswaldo Cruz.

10. **Bermúdez, SE.**; Camacho, G. P.; Vargas, J. F. 2011. Notas sobre la ovipostura de *Lucilia purpurescens* (Diptera: Calliphoridae) sobre tres especies de roedores de la estación Las Nubes, Parque Internacional La Amistad, Panamá. Scientia 21 (1): 89-92.
11. **Bermúdez, SE; Miranda, RJ;** Medianero, E. 2011. Ectoparásitos de mamíferos domésticos en Panamá oriental, con notas sobre su importancia médica y veterinaria. Scientia 21 (1): 19-32.
12. **Valderrama, A.;** Tavares, M.; Filho, J. 2011. Anthropogenic influence on the distribution, abundance and diversity of sandfly species (Diptera: Phlebotominae: Psychodidae), vectors of cutaneous leishmaniasis in Panama. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 106(8): 000-000, December.
13. **Cáceres, L.; Rovira, J.; García, A.; Torres, R.** 2011. Determinación de la resistencia a insecticidas organofosforados, carbamatos y piretroides en tres poblaciones de *Anopheles albimanus* (Diptera: Culicidae) de Panamá. Biomédica, 31: 419-427.
14. **Cáceres, L., Rovira, R., Calzada, JE., Saldaña, A.** 2011. Evaluación de la actividad tóxica de los insecticidas piretroides deltametrina y lambda cihalotrina en dos poblaciones de campo de *Rhodnius pallescens* (Hemiptera: Reduviidae) de Panamá. Biomédica. 31:8-14.
15. Dantas-Torres, F., Venzal, J, Bernardi, L., Ferreira, R., Onofrio, V., Marcili, A., **Bermúdez, SE.**, Ribeiro, A., Barros-Battesti, D., Labruna, M. Description of a new species of bat-associated Argasid tick (Acari: Argasidae) from Brazil. Aceptado en J. Parasitol.
16. Boyero L, Pearson RG, Gessner MO, Barmuta L, Ferreira V, Graça M, Dudgeon D, **Cornejo, A...** et al. 2011. A global experiment suggests climate warming will not accelerate decomposition in streams but might reduce carbon sequestration. Ecology Letters 14: 289-294. (35 autores).
17. Boyero L, Pearson RG, Dudgeon D, Graça M, Gessner MO, **Cornejo, A,** et al. 2011. Global distribution of a key trophic guild contrasts with common latitudinal diversity patterns. Ecology 92: 1839-1848. (27 autores).
18. Boyero L, Pearson RG, Dudgeon D, Ferreira V, Boulton AJ, Graça M, Chauvet E, **Cornejo, A,** et al. 2011. Global patterns of stream detritivore species richness: implications for biodiversity loss in changing climates. Glob. Eco. Biogeography (DOI 10.1111/j.1466-8238.2011.00673.x). (31 autores).

Departamento de Investigación en Virología y Biotecnología.

19. **Nieto-Guevara, J., Sosa, N.,** García, M., Martínez, A. 2011. 2009 Influenza A (H1N1) in Panama: a disease affecting children with a benign course. J. Infect. Dev. Ctries. 5 (9): 664-668.
20. **Nieto-Guevara, J.,** Luciani, K., Montesdeoca-Melián, Mateos, M. 2011. Epidemiology of meningococcal disease in the Panamanian pediatric population, 1998-2008. J. Infect. Dev. Ctries. 5 (5): 318-323.

Departamento de Investigación de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas.

21. **Armien, B., Pascale, JM.,** Muñoz, C., Lee, S., Choi, K., Ávila, M., Broce, C., Armien, A., Gracia, F., Hjelle, B., Koster, F. 2011. Incidence rate for Hantavirus infections without pulmonary syndrome, Panama. Emerg. Infect. Dis. 17(10): 1936-1939.

Departamento de Investigación y Evaluación de Tecnología Sanitaria.

22. **Motta J, Gordón C, Gómez B, Castillo E, Herrera V.** 2011. Estimation of the mortality caused by diabetes mellitus in Panama and its relationship to gender and cardiovascular risk factors. Eur. J. Trop. Med. 16 (1): 227.

Departamento de Investigación en Genómica y Proteómica.

23. **Castillo J, Arteaga G, Mendoza Y, Martínez A,** Samaniego R, Estripeaut D, Page KR, Smith RE, **Sosa N, Pascale JM.** 2011. Transmitted HIV drug resistance in adult and pediatric populations in Panama. 2011. Aceptado Rev. Panamá. Salud Pública.

Departamento de Investigación en Parasitología.

24. **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. Vet. Parasitol. 178 (3-4): 360-3.
25. Herrera S, Quiñones ML, Quintero JP, Corredor V, Fuller DO, Mateus JC, **Calzada JE,** Gutiérrez JB, Llanos A, Soto E, Menéndez C, Wu Y, Alonso P,

Carrasquilla G, Galinski M, Beier JC, Arévalo-Herrera M. 2011. Prospects for malaria elimination in non-Amazonian regions of Latin America. En prensa Acta Trop.

26. 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. Am. J. Trop. Med. Hyg. 84 (1):70-77.
27. **Obaldía, N. 3rd, Oteo, W., Marín, C., Aparicio, J., Cisneros, G.** 2011. Long-term effect of a simple nest-box on the reproductive efficiency and other life traits of an *Aotus lemurinus lemurinus* monkey colony: an animal model for malaria research. Aceptado en J. Med. Primatology.
28. Cassera, M., Hazleton, K., Merino, E., **Obaldia, N. 3rd,** Ho, M., Murkin, A., Depinto, R., Gutierrez, J., Almo, S., Evans, G., Babu, Y., Schramm, V. 2011. Plasmodium falciparum parasites are killed by a transition state analogue of purine nucleoside phosphorylase in a primate animal model. PLoS One 6 (11).

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS AÑO: 2012.

Departamento de Investigación en Genómica y Proteómica.

1. Ch Bing-Shao., **Lanzas F,** Rifat D, Herrera A, Kim E, Sailer C, Torres-Chavolla E, Narayanaswamy P, Einarsson V, **Bravo J, Pascale JM,** Loerger T, Sacchetti J, Karakousis. 2012.
2. Use of Multiplex Allele-Specific Polymerase Chain Reaction (MAS-PCR) to Detect Multidrug-Resistant Tuberculosis in Panama. PloS ONE. G. Paz-Bailey, Shah N, Creswell J, Guardado M E, Nieto A I, Estrada M .C, Cedillos R, **Pascale JM** and Monterroso E. 2012. Risk Behaviors and STI Prevalence Among People with HIV in El Salvador. The Open AIDS Journal, 2012, 6, (Suppl 1: M20) 217-224.
3. **Smith RE, Pascale JM.** 2012. Personalized Medicine for Cancer in the Developing World. In Biotechnology and Pharmacy. Vol.6 (2) 119-144 April 2012.
4. **Ortiz, A. Capitan Z, Mendoza Y, Cisneros J, Moreno B, Zaldívar Y, Garcia M, Smith R, Motta J, Pascale JM.** Simple, specific molecular typing of Dengue virus isolates using one-step RT-PCR and restriction fragment length polymorphism. *Journal of Virological Methods.*

5. **Martínez A, Castillo J, Sánchez MC, Zaldívar Y, Mendoza Y, Tribaldos M, Acosta P, Smith RE, Pascale JM.** Molecular diagnosis of Echovirus 30 as the etiological agent in an outbreak of aseptic meningitis in Chiriquí, Panamá: May – June 2008. *Journal of Infection in Developing Countries* 2012.
6. Hakre S, **Arteaga G**, Núñez AE, Bolen A, Villarroel M, Peel SA, Paz-Bailey, G, Scott PT, **Pascale JM**, and the Panama HIV EPI Group. Prevalence of HIV and Other Sexually Transmitted Infections and Factors Associated with Syphilis among Female Sex Workers in Panama.
7. Perego U, Lancioni, H, **Tribaldos M**, Angerhofer N, Ekins J, Olivieri A, Woodward S, **Pascale JM**, Cooke R, **Motta J**. 2012. Decrypting the Mitochondrial Gene Pool of Modern Panamanians. *PloS ONE*. June 2012 Vol.7 Issue 6.
8. Ramírez J, Souza-Neto J, Torres R, **Rovira J, Ortiz A, Pascale JM**, Dimopoulos G. 2012. Reciprocal tripartite interactions between the *Aedes aegypti* midgut microbiota, innate immune system and dengue virus influence vector competence. *Plos Neglected Tropical Diseases* 6 (3) e1561: 1-8.
9. Marina e. Eremeeva, Sandor E. Karpathy, Laura Krueger, Erica k. Hayes, Ashley M. Williams, **Zaldivar, Y.** Stephen Bennett, Robert Cummings, Art Tilzer, Robert k. Velten, Nelson Kerr, Gregory A. Dasch, and Renjie Hu: Two Pathogens and One Disease: Detection and Identification of Flea-Borne Rickettsiae in Areas Endemic for Murine Typhus in California. *Med. Entomol.* 49(6): 1485-1494 (2012); DOI: <http://dx.doi.org/10.1603/ME11291>

Departamento de Investigación Entomología Médica.

11. **Bermúdez SE***, Lyons C, García G, **Zaldívar Y**, Gabster A, **Arteaga G**. 2013. Serologic evidence of human Rickettsia infection found in three locations in Panama. Aceptado *Revista Biomédica*.
12. Murgas I, Castro A, **Bermúdez C.*** Current status of *Amblyomma ovale* Koch 1844 (Acari: Ixodidae) in Panama. Aceptado *Ticks and Tick-Borne Diseases*.
13. **Bermúdez SE, Miranda RJ, Zaldívar Y, González P**, Berguido G, Trejos D, **Pascale, JM.**, Labruna, M. 2012. Detección de *Rickettsia sp.* en ectoparásitos de animales domésticos y silvestres de la Reserva Natural Privada Cerro Chucantí y comunidades aledañas, Panamá (2007-2010). Aceptado *Revista Biomédica*.32 (2).

14. **Cáceres, L; Rovira, J. R Torres, García, A.** Determinación del estado de la susceptibilidad a insecticidas organofosforados, carbamato y piretroides en poblaciones de *Aedes aegypti* Linneaus, 1762 (Diptera: Culicidae) de Panamá. Manuscrito aceptado para su publicación en la Revista Biomédica.
15. **Cáceres, L. Rovira, J. R Torres, A García, Calzada, JE** De La Cruz C. Caracterización de la transmisión de la malaria por Plasmodium vivax en la región fronteriza de Panamá con Costa Rica en el Municipio de Barú, Panamá. Manuscrito aceptado para su publicación en la Revista Biomédica Vol. 32, No 4 (2012).
16. **Bermúdez SE, Castro A,** Esser H, Liefting Y, **García G, Miranda RJ.** 2012. Ticks (Ixodida) on humans from central Panamá, Panamá (2010-2011). Exp Appl Acarol. 58 (1): 81-88.
17. **Borges A, Miranda RJ, Pascale JM.** 2012. Scorpionism in Central America, with special reference to the case of Panamá. The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases 18 (2): 130-143.
18. **Buitrago Y, Miranda RJ, Bermúdez SE.** 2012. Calliphoridae (Insecta: Diptera) de Ciudad de Panamá, Panamá, con énfasis en la distribución actual del género Chrysomyia Robineau-Desvoidy 1830. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 49: 303–307.
19. **Boyero L, Pearson RG, Dudgeon D, Ferreira V, Graça MAS, Boulton AJ, Chauvet E, Yule CM, Albariño RJ, Ramírez A, Helson J, Callisto M, Arunachalam M, Chará J, Figueroa R, Mathooko JM, Gonçalves JF Jr, Moretti MS, Chará AM, Davies JN, Encalada A, Lamothe S, Buria LM, Castela J, Cornejo A, Li AOY, M'Erimba C, Villanueva VD, Zúñiga MC, Swan C and Barmuta LA.** 2012. Global patterns of stream detritivore distribution: implications for biodiversity loss in changing climates. Global Ecology and Biogeography, 21: 134-141.

Departamento de Investigación en Parasitología.

20. **Miranda A; Calzada JE.** 2012. Evaluation of PCR for cutaneous leishmaniasis diagnosis and species identification using filter paper samples in Panama, Central America. Revista: Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene Online publication complete.
21. **Ríos J, Saldaña A, Arias J, Díaz R, González K, Calzada JE.** 2012. Comparación entre Histopatología y PCR para diagnóstico de Leishmaniasis tegumentaria. Revista Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica. 10(1):13-20.

22. **Saldaña A, Pineda V**, Martínez I, Santamaría G, **Santamaría A, 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.
23. **Pineda V, Saldaña A**, Monfante I, **Santamaría A**, Gottdenker NL, Yabsley MJ, Rapoport G, Calzada JE. Prevalence of trypanosome infections in dogs from Chagas disease endemic regions in Panama, Central America. Vet Parasitol. 2011 Jun 10; 178(3-4):360-3. Epub 2011 Jan 11.
24. **Azael Saldaña**, Luis F. Chaves, **Chystrie A. Rigg**, Coridalia Wald, Joanne E. Smucker, **Jose E. Calzada**. 2012. Clinical cutaneous leishmaniasis rates are associated with household *Lutzomyia gomezi* abundance in Trinidad de Las Minas, Western Panama. Aceptado para publicación (Diciembre 2012) en American Journal of Tropical and Medicine Hygiene.
25. **Calzada, JE; Saldaña, A; Rigg, C. Valderrama, A. Luz Romero, Luis Fernando Chaves**. 2012. Changes in phlebotomine sand fly species composition following insecticide thermal fogging in a rural setting of western Panama. Aceptado para publicación (Noviembre 2012) en PLoS ONE.
26. Gottdenker NL, Chaves LF, **Calzada JE, Saldaña A**, Carroll CR. Host Life History Strategy, Species Diversity, and Habitat Influence *Trypanosoma cruzi* Vector Infection in Changing Landscapes. PLoS Neglected Tropical Diseases. 2012 Nov;6(11):e1884. doi: 10.1371/journal.pntd.0001884. Epub 2012 Nov 15. PubMed PMID: 23166846; PubMed Central PMCID: PMC3499412.

Departamento de Investigación en Virología y Biotecnología.

27. **Sosa N, Guerra I, Abrego L, Cisneros J, Castillo J**, Nieto J, Gálvez C, Molto Y, **Smith RE, Pascale JM**. Successful Public Health Response to Four Cases of Imported Measles in Panama. Journal of Infection in Developing Countries 2012.
28. **Franco, D; Abrego, L; Cano, M; Castillo, M; Castillo, C; Castilo, Pascale, JM. and Arbiza J**. High genetic diversity and predominance of Rhinovirus A and C from Panamanian hospitalized children under five years with respiratory infections. Virology Journal, 2012.
29. **Castillo, C; Abrego, L; Castillo, M; Franco, D, Cano, M; Castillo, J; Pascale, JM; Adriana Kajon, Arbiza, J..** Molecular typing of Panamanian human adenovirus isolates collected between 2008 and 2011. Memorias del Instituto Oswaldo Cruz, 2012.

Departamento de Investigación de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas.

30. Fernando Gracia, **Armien, B.** 2012. Therapeutic Armamentarium and Health System Coverage of Multiple Sclerosis in Latin America. Neurology Section, Hospital Santo Tomas, and b Gorgas Memorial Institute for Health Studies, Panama City, Panama. Neuroepidemiology 38:217–218.

Departamento de Análisis Epidemiológico y Bioestadística.

31. **Bayard, V;** Rodrigo De Antonio, **Contreras, R;** Olga Tinajero, Maria Mercedes Castrejon, Eduardo Ortega-Barría, Romulo E. Colindres. Impact of Rotavirus Vaccination on Childhood Gastroenteritis-related Mortality and Hospital Discharges in Panama. International Journal of Infectious Diseases. February 2012, VOL. 16(2): E94-E98.
32. María G MG Aramburú, Dora D Estripeaut, Stella S Rowley, Sharene S Smoot, **Chamorro, F.** **Bayard, V;** Educational impact of peer-intervention on the knowledge and attitudes about HIV/AIDS in adolescents in Panama. [Int J Adolesc Med Health 24\(2\):135-41](#) (2012).

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS AÑO: 2013.

Dirección General.

1. **Sosa N, Capitán Z, Nieto J, Nieto M, Calzada JE, Paz H.,** Carmenza Spadafora, Mara Kreishman-Deitrick, Karen Kopydlowski, Diane Ullman, William F. McCarthy, Janet Ransom, Jonathan Berman, Charles Scott, and Max Grogl. Randomized, Double-Blinded, Phase 2 Trial of WR 279,396 (Paromomycin and Gentamicin) for Cutaneous Leishmaniasis in Panama. Am. J. Trop. Med. Hyg., 89(3): 557–563. 2013.
2. Flys T, **González R,** Sued O, Suarez Conejero J, Kestler E, **Sosa N,** McKenzie-White J, Monzón II, Torres CR, Page K. A Novel Educational Strategy Targeting Health Care Workers in Underserved Communities in Central America to Integrate HIV into Primary Medical Care. PLoS ONE 7(10): e46426. doi:10.1371/journal.pone.0046426. 2013.
3. Lupisan S, Limkittikul K, **Sosa N,** Chanthavanich P, Bianco V, Baine Y, Van der Wielen M, Miller JM. Meningococcal polysaccharide A O-acetylation level does not impact the immunogenicity of the quadrivalent meningococcal tetanus toxoid conjugate vaccine (MenACWY-TT): results from a randomized, controlled Phase III study in healthy adults aged 18-25 years. Clin Vaccine Immunol. 20 (10):1499-507. 2013.

4. Ravis WR, Llanos-cuentas A, **Sosa N**, Kreishman-Deitrick M, Kopydlowski KM, Nielsen C, Smith KS, Smith PL, Ransom JH, Lin YJ, Grogl M. Pharmacokinetics and Absorption of Paromomycin and Gentamicin from Topical Creams Used to Treat Cutaneous leishmaniasis. *Antimicrob Agents Chemother.* 57 (10):4809-15. 2013.
5. C. Laura, S. James, Kieszak, S, Sabogal R, Sanchez C., Flanders D, Tulloch F, Victoria G, Rodriguez G, **Sosa N**, McGeehin M, Schier J. Long-term Renal and Neurological Outcomes among Survivors of Diethylene Glycol Poisoning . *Journal: JAMA Internal Medicine.*

Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

6. **Nieto J**, Carlos Daza, and **Smith R**. Clinical Study Decrease in Hospitalizations for Pneumonia in Children under Five Years of Age in an Indian Reservation in Panama after the Introduction of the Heptavalent Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV7). *Int J Pediatr.* 2013; 2013:514578. doi: 10.1155/2013/514578. 2013.

Departamento de Investigación en Genómica y Proteómica.

7. Estripeaut D, Mosser J, Doherty M, Acosta W, Shah H, Castaño E, Luciani K, **Pascale JM**, Bollinger RC, Page KR 2013. Mortality and Long-Term Virologic Outcomes in Children and Infants Treated with Lopinavir/Ritonavir. *Pediatr Infect Dis J.* 2013.
8. **Arteaga G**, **Armien B**, **Gracia F**, **Castillo L**, **Mojica D**, **Pascale JM**: Evaluación por Nefelometría de las cadenas ligeras Kappa libres en líquido cefalorraquídeo en pacientes sospechosos de Esclerosis múltiple. *Revista Médica de Panamá* 38: 10-16. 2013.
9. **Mojica D**, **Armien B**, **Castillo J**, **Ortega M**, **Pascale JM**. Valor de neopterin e índice cd4/npt como marcadores pronóstico de SIDA en pacientes VIH positivos. *Revista Médica de Panamá* 38: 23-39. 2013.
10. **Martínez A**, **Zaldívar Y**, Chen Ch Hong, Mónica Viviana Alvarado-Mora, **Smith R**, **Ortiz A**, João Renato Rebello Pinho, Juan Cristina, **Pascale JM**. Molecular characterisation of hepatitis B virus in the resident Chinese population in Panamá City. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 108 (5):541-7. 2013.
11. **Lanzas F**, Karakousis PC, Sacchettini JC, Ioerger TR. Multidrug-resistant tuberculosis in Panama is driven by clonal expansion of an MDR-TB strain related to the KZN XDR-TB strain from South Africa. *J Clin Microbiol.* 51(10):3277-85. 2013.

12. **Mendoza Y**, Bello G, **Mewa JC.**, **Martínez A.**, González C, Claudia García-Morales, Santiago Ávila-Ríos, Gustavo Reyes-Terán, **Pascale JM**: Molecular Epidemiology of HIV-1 in Panamá: origin of non-B subtypes in samples collected from 2007 to. PLoS One. 2013.

Departamento de Investigación en Entomología Médica.

13. **Bermúdez SE**, **González D**, **García G**. Ticks (Acari: Ixodidae, Argasidae) of *Canis Latrans* in Panamá. Syst. Appl. Acarology 18(2): 112–115. 2013.
14. **Murgas D**, **Dutary SR**, **Miranda RJ**. First report of *Geckobiella stamii* (Acari: Pterygosomatidae) parasitizing Iguana iguana (Squamata: Iguanidae) in Panamá. Revista Ibérica de Aracnología, 22: 97–98. ISSN: 1576 - 9518. 2013.
15. **Miranda RJ**, Arizala S, Cambra R. A new species of *Neocteniza* (Araneae: Idiopidae) from Coiba island, Panama, with observations on parasitism by *Euplaniceps Varia bradley*, 1944 (Hymenoptera: Pompilidae). Revista Ibérica de Aracnología. 22: 3–7. 2013.
16. Beaty L, Esser H, **Miranda RJ**, Norton RD. First report of phoresy by an oribatid mite (Trhypochthoniidae: *Archezogetes magnus*) on a frog (Leptodactylidae: *Engystomops pustulosus*). International Journal of Acarology, 39 (4): 325-326. 2013.
17. Apanaskevich D, **Bermúdez SE**. Description of new *Dermacentor* Koch (Acari: Ixodidae) species, a parasite of wild mammals in Central America. Journal of Medical Entomology 50(6): [1190-1201. 2013.](#)
18. **García G**, **Castro A**, **Bermúdez SE**, Nava S. Some ecological aspects of free-living *Haemaphysalis juxtakochi* Cooley, 1946 (Acari: Ixodidae) in Panama. Aceptado 2014 Revista de Medicina Veterinaria y Zoonosis 19. 2013.
19. **Bermúdez SE**, **Miranda RJ**, Kadoch N. Reporte de larvas de *Ornithodoros puertoricensis* Fox 1947 parasitando a *Rhinella marina* (L. 1758) (Anura: Bufonidae) -en David, Chiriquí, Panamá. Puente Biológico 5: .81-85. 2013..
20. **Bermúdez SE**, **González P**. Depredación de coyotes (*Canis latrans*) (Carnivora: Canidae) en animales de producción en Los Santos, Panamá. Mesoamericana 17(1): 29-34. 2013.
21. **Miranda RJ**, Kadoch N, **Bermúdez SE**. Notas preliminares sobre enemigos naturales de *Rhipicephalus sanguineus* s.l. (Latreille 1806) (Ixodida: Ixodidae) en Panamá. Aceptado Revista Ibérica de Aracnología. 2013.

22. **Valderrama A**, Filho J, Tavares M. Genetics and phylogeographic of the *Lutzomyia gomezi* (Diptera: Phlebotominae) on the Panama Isthmus. Aceptado en Parasites & Vectors. 2013.

Departamento de Investigación en Parasitología.

23. **Saldaña A**, Luis F. Chaves, **Rigg C**, Wald C, Smucker J.E, and **Calzada, JE**. Short Report: Clinical cutaneous leishmaniasis rates are associated with household *Lutzomyia gomezi*, *Lu. Panamensis*, and *Lu. trapidoi* Abundance in Trinidad de Las Minas, Western Panamá. Am. J. Trop. Med. Hyg. 88(3): 572–574. 2013.
24. **Hurtado LA**, **Calzada JE**, **Pineda V**, **González K**, **Santamaría AM**, **Cáceres L**, Wald C y **Saldaña A**. Conocimientos y factores de riesgos relacionados con la enfermedad de Chagas en dos comunidades panameñas donde *rhodnius pallescens* es el vector principal. Aceptado en la Revista “Biomédica”. 2013.
25. Gutiérrez EJ, **Pineda V**, **Calzada JE**, Richard L. Guerrant, Jones Barbosa Lima Neto, Relana Pinkerton Fitzgerald, **Saldaña A**. Enteric parasites and enteric aggregative *escherichia coli* in children from Cañazas country, Veraguas province, Panamá. Aceptado en la Revista American Journal of Tropical Medicine and Higiene. 2013.
26. **Santamaría, AM.**, **Calzada JE**, **A. Saldaña**, M.J. Yabsley, N.L. Gottdenker. Molecular diagnosis and species identification of *Ehrlichia* and *Anaplasma* infections in dogs from Panamá, Central America. Aceptado en *Vector Borne and Zoonotic Diseases*. 2013.
27. Chaves, L.F. **Calzada JE**, **Rigg C**, **Valderrama V**, Gottdenker, N.L, **Saldaña A**. Leishmaniasis sand fly vector density reduction is less marked in destitute housing after insecticide thermal fogging. Parasites & Vectors, **6**:164 doi:10.1186/1756-3305-6-164. 2013.

Departamento de Investigación en Virología y Biotecnología.

28. **Carrera JP**, Forrester N, Wang E, Vittor A, Haddow A.D, **López-Vergès S**, Abadía I, Castaño E, **Sosa N**, Báez C, Estripeaut D, **Díaz Y**, **Beltrán D**, **Cisneros J**, Cedeño H.G, Travassos da Rosa A, Hernández H, Martínez-Torres A.O, Tesh R., and Weaver S.C., Eastern Equine Encephalitis in Latin America. N Engl J Med 369: 8. 2013.

Departamento de Investigación en Enfermedades Emergentes y Zoonóticas.

29. **Armien B, Pascale JM**, Muñoz C, Mariñas J, Núñez H, Herrera M, Trujillo J, Sánchez D, **Mendoza Y**, Hjelle B, and Koster F. Hantavirus Fever without Pulmonary Syndrome in Panamá. *M J Trop Med Hyg.* Sep;89 (3):489-94. 2013..
30. Gracia F, Benzadon A, Gonzalez-Castellon M, and **Armien B**. The impact of cerebrovascular disease in Panama. *Int J Stroke.* 2013 Nov 21. doi: 10.1111/ijss.12210. 2013.

Departamento de Investigación en Sistemas de Salud Ambiente y Sociedad.

31. **Mc Donald P AJ**, Montenegro G J.A, Cruz G C.E, **Moreno de Rivera AL, Cumbreira A**. Sociodemographic variables for predicting Diabetes in Panamá. *Diabetes Care*; 36: 118. 2013.
32. **Mc Donald P AJ**, Montenegro G J.A, Cruz G C.E, **Moreno de Rivera AL, Cumbreira A**. Prevalence, sociodemographic distribution, treatment and control of *diabetes mellitus* in Panamá. *Diabetology & Metabolic Syndrome*: 5:69 2013.

Departamento de Investigación y Evaluación de Tecnología Sanitaria.

33. **Motta JA, Ortega-Paz L, Gordon CA, Gómez B, Castillo E, Herrera Ballesteros V, and Pereira M**. Diabetes mortality in Panamá and related biological and socioeconomic risk factors. *Rev. Panamá. Salud Pública.* 34(2):114–20. 2013.

Departamento de Investigación en Salud Sexual y Reproductiva.

34. **Mendoza A, Flores H, Grajales B., Martínez L**. Factores que intervienen en el uso correcto y sistemático del condón, relacionados con la percepción de riesgo, según estudiantes universitarios panameños. *Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología.* 18 (1): 21-25. 2013.
35. **Mendoza A, De León R.G, Martínez L, Chamorro F, Chu E, Rodríguez F, Poveda C, Flores H, Sandoval I**. Inequidades en la Salud Sexual y Reproductiva de las Mujeres Indígenas de Panamá. *Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología.* 18 (1): 15-20. 2013.

Sección de Micobacteriología/LCRSP.

36. Rosas S. Bravo J, Gonzalez F, de Moreno N, Sanchez J, Gavilan R, Goodridge A. **High clustering rates of multidrug-resistant Mycobacterium**

tuberculosis genotypes in Panama. *BMC Infectious Diseases* .13: 442 doi: 10.1186/1471-2334-13-442. 2013.

37. Méndez D, de Bolaños, R. Ramos R, Moreno J, Fernández M. Prevalencia de *Streptococcus pneumoniae* en cultivos nasofaríngeos de niños que asisten a guarderías en Panamá. *Revista Pediátrica de Panamá*. 43 (1): 43(1): 6-13. 2013.

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS AÑO: 2014.

En 2014 científicos del ICGES, en colaboración con colegas de instituciones nacionales e internacionales, produjeron **34 trabajos** científicos, aceptados y publicados en revistas especializadas e indexadas, que se distribuyen en las distintas áreas de investigación del ICGES (**en negrita los colaboradores del ICGES**):

Dirección General.

1. **Sosa, NR**, R, Giselle R; S. Joshua, S. James: Clinical, Laboratory, Diagnostic, and Histopathologic Features of Diethylene Glycol Poisoning—Panama, 2006. *Annals of Emergency Medicine*. Copyright © 2014 by the American College of Emergency Physicians.
2. Laura Conklin, MD; James J. Sejvar, MD; Stephanie Kieszak, MA, MPH; Raquel Sabogal, MPH; Carlos Sanchez, MD; Dana Flanders, MD, PhD; Felicia Tulloch, PhD; Gerardo Victoria, MD; Giselle Rodriguez, MD; **Nestor Sosa, MD**; Michael A. McGeehin, PhD; Joshua G. Schier, MD, MPH. Long-term Renal and Neurologic Outcomes Among Survivors of Diethylene Glycol Poisoning. *JAMA Intern Med*. doi:10.1001/jamainternmed.2014.344.
3. In response. Grogl M, **Sosa N**, Kreishman-Deitrick M. *Am J Trop Med Hyg*. 2014 Jun; 90(6):1192. doi: 10.4269/ajtmh.14-0040b. No abstract available. PMID: 24898982 [PubMed - indexed for MEDLINE] Free PMC Article Related citations Select item 24819553.

Departamento de Investigación y Evaluación de Tecnología Sanitaria.

4. **Jan C, Lee M, Roa R, Herrera V, Polities M, Motta J**: The Association of Tobacco Control Policies and the Risk of Acute Myocardial Infarction Using Hospital Admissions Data. Published: February 10, 2014. DOI: 0.1371/journal.pone.0088784.

5. Morris Sasson, **Marcos Lee, Carmen Jan, Flavia Fontes, Jorge Motta.** Prevalence and Associated Factors of Obesity among Panamanian Adults. 1982–2010. Published: March 12, 2014 DOI: 10.1371/journal.pone.0091689

Departamento de Investigación en Virología y Biotecnología.

6. **Davis Alexander Beltrán, Sandra Laurence Lopez-Verges.** NK cells during dengue disease and their recognition of dengue virus-infected cells. *Frontiers in Immunology*, section Microbial Immunology.
7. **Brechla Moreno*, Yamilka Díaz*, Julio Cisneros***, Gisel de Díaz**, **Juan M. Pascale* Mariana García* Sandra López-Vergès*..** Evaluación de ELISA de captura para NS1 como nueva herramienta del diagnóstico temprano de la infección por Dengue en Panamá. *RMDP - 2013; Volumen 34: (8-13).*
8. **Beltrán Davis, Lopez Sandra.** NK Cells during dengue disease and their recognition of dengue virus-infected cells. *Frontiers in Immunology*, May 05, 2014.

Departamento de Investigación en Parasitología.

9. **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* in eastern Panama. *J Infect Dis.* 2014 Oct 21. pii: jiu575. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 25336725.
10. Castro LA, Peterson JK, **Saldaña 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.
11. 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. doi: 10.1371/journal.pntd.0003210. eCollection 2014 Oct. PubMed PMID: 25275503; PubMed Central PMCID: PMC4183471.
12. 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;91(2):267-72. doi:

10.4269/ajtmh.13-0438. Epub 2014 Jun 30. PubMed PMID: 24980494; PubMed Central PMCID: PMC4125247.

13. **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. doi: 10.1590/S0120-41572014000200012. Spanish. PubMed PMID: 24967931.

14. **Santamaría 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 Dis*. 2014 May; 14(5):368-70. doi: 10.1089/vbz.2013.1488. Epub 2014 Apr 18. PubMed PMID: 24746012.

15. 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. doi: 10.1016/j.actatropica.2014.03.010. Epub 2014 Mar 26. PubMed PMID: 24681221.

16. Rodrigues PT, Alves JM, **Santamaria AM, Calzada JE, Xayavong M, Parise M, daSilva AJ, Ferreira MU.** Using mitochondrial genome sequences to track the origin of imported Plasmodium vivax infections diagnosed in the United States. *Am J Trop Med Hyg*. 2014 Jun; 90(6):1102-8. doi: 10.4269/ajtmh.13-0588. Epub 2014 Mar 17. PubMed PMID: 24639297; PubMed Central PMCID: PMC4047736.

17. 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. doi: 10.1371/journal.pone.0087493. eCollection 2014. PubMed PMID: 24498330; PubMed Central PMCID: PMC3911991.

18. **Miranda A, Samudio F, Saldaña A, Castillo J, Brandão A, Calzada JE.** The calmodulin intergenic spacer as molecular target for characterization of Leishmania species. *Parasit Vectors*. 2014 Jan 19; 7:35. doi: 10.1186/1756-3305-7-35. PubMed PMID: 24438764; PubMed Central PMCID: PMC4021611.

19. **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* (2014) 3, e28; doi:10.1038/emi.2014.27 Published online 23 April 2014.

Departamento de Investigación en Genómica y Proteómica.

20. Hakre S, **Arteaga GB**, Núñez AE, Arambu N, Aumakhan B, Liu M, Peel SA, **Pascale JM**, Scott PT; The Panamá HIV EPI Group. Prevalence of HIV, Syphilis, and Other Sexually Transmitted Infections among MSM from Three Cities in Panama. *J Urban Health*. 2014 Aug;**91(4):793-808**. doi: **10.1007/s11524-014-9885-4**.
21. **Mendoza Y, Bello G, Castillo Mewa J, Martínez AA**, González C, García-Morales C, Avila-Ríos S, Reyes-Terán G, Pascale JM. Molecular epidemiology of HIV-1 in Panama: origin of non-B subtypes in samples collected from 2007 to 2013. *PLoS One*. 2014 Jan 13;**9(1):e85153**. doi: 10.1371/journal.pone.0085153. eCollection 2014.
22. **Yaxelis Mendoza, Alexander A. Martínez, Juan Castillo Mewa, Claudia González, Claudia García-Morales**, Santiago Ávila-Ríos, Gustavo Reyes-Terán, **Bias Armen, Juan M. Pascale**, Gonzalo Bello*. Human Immunodeficiency Virus Type 1 (HIV-1) Subtype B Epidemic in Panama Is Mainly Driven by Dissemination of Country-Specific Clades. *PLoS One*. 2014 Apr **18;9(4):e95360**. doi: **10.1371/journal.pone.0095360**. eCollection 2014.
23. **Alexander A. Martínez, Yamitzel Y. Zaldivar**¹, CSS-NAT Group⁴, Zoila De Castillo⁴, **Alma Y. Ortiz, Yaxelis Mendoza**, Juan Cristina⁵, **Juan M. Pascale**^{1*}. High Diversity of Hepatitis B Virus Genotypes in Panamanian Blood Donors: A Molecular Analysis of New Variants. *PLoS One*. 2014 Aug **5;9(8):e103545**. doi: **10.1371/journal.pone.0103545**. eCollection 2014.
24. Marina Cabello¹, **Yaxelis Mendoza**, Gonzalo Bello^{1*} Spatiotemporal Dynamics of Dissemination of Non- Pandemic HIV-1 Subtype B Clades in the Caribbean Region. *PLoS One*. 2014 Aug **22;9(8):e106045**. doi: **10.1371/journal.pone.0106045**. eCollection 2014.

Departamento de Investigación en Entomología Médica.

25. Rangel G, **Bermúdez S***. 2013. Notas sobre un caso de parasitismo de *Ornithodoros* sp. (Ixodida: argasidae) en una mujer de La Laja, Los Santos, Panamá. *Revista Médica de Panamá*. 34: 37-39.

26. De Lucas J*, **García E, García G, Castro A, Lyons C, Bermúdez S***. 2013. Nuevo caso de rickettsiosis humana en Panamá, a partir de evidencia serológica y clínica. *Revista Médica de Panamá*. 34: 40-43.
27. **Valderrama A**, Tavares MG, Andrade JDF: Phylogeography of the *Lutzomyia gomezi* (Diptera: Phlebotominae) on the Panamalsthmus. **Parasite & Vector** 2014, 7: 9.
28. **Gleydis García, Angélica Castro, Sergio Bermúdez**, Santiago Nava. Algunos aspectos ecológicos de fases de vida libre de *Haemaphysalis juxtakochi* Cooley, 1946 (Acari: Ixodidae) en Panamá. *Revista M V Z Córdoba*. Vol.19 enero-abril-2014.
29. **García G, Castro A**, Rodríguez I, **Bermúdez S***. Ixodidae ticks in *Hydrochoerus isthmus* Goldman 1912 (rodentia: Caviidae) in Panama. *Systematic and Applied Acarology*. *Systematic & Applied Acarology* 19(4): 000–000 (2014) <http://dx.doi.org/10.11158/saa.19.0.0>.
30. Marco Neira, Renaud Lacroix, **Lorenzo Cáceres**, Paul E Kaiser, **Josue Young, Lleyza Pineda**, Isaac Black, **Nestor Sosa**, Derric Nimmo, Luke Alphe, Andrew McKemey. Estimation of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) population size and adult male survival in an urban area in Panamá. *Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro*, Vol. 109(7): 879-886, November 2014.
31. **Cornejo**. 2014. Estructura de la comunidad de macroinvertebrados dulceacuícolas en el área de la concesión minera Cerro Petaquilla, Colón, Panamá. *Scientia (Panamá)*, 2014, Vol. 24, N° 2, 15-35.
32. **Delgado D. y Cornejo A**. 2014. Diversidad de ninfas de Odonata en la parte baja del río San Juan, provincia de Colón, Panamá. *Scientia (Panamá)*, 2014, Vol. 24, N° 2, 71-92.

Departamento de Investigación en Salud Ambiente y Sociedad.

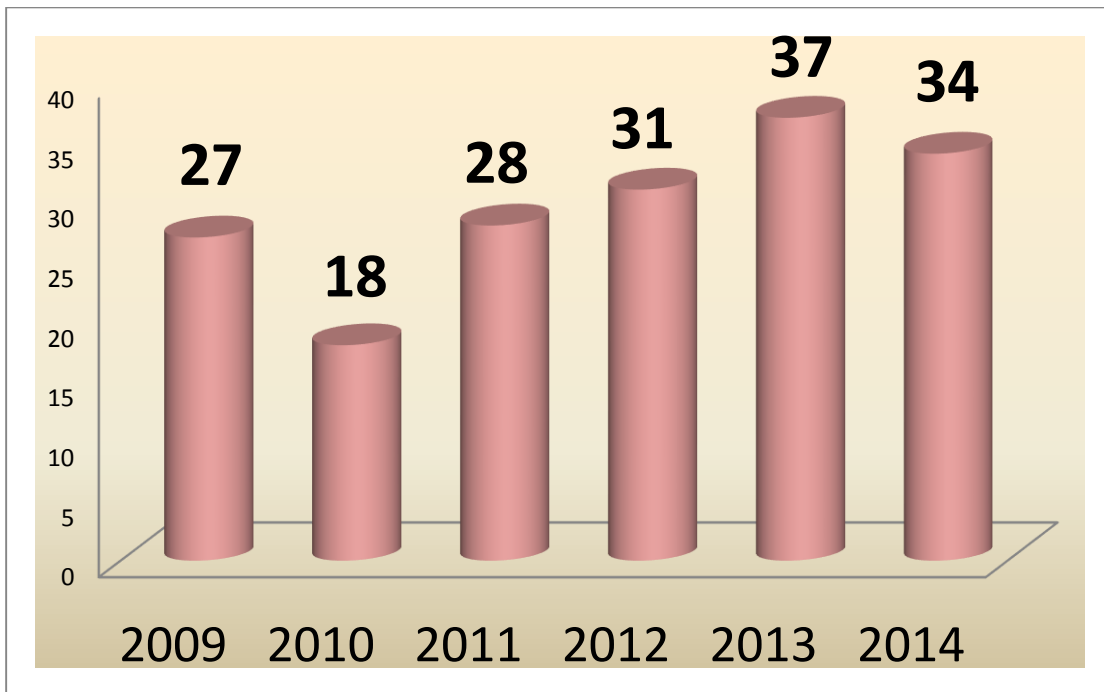
33. **Mc Donald Posso AJ, Motta Borrel JA**, Fontes F, Cruz Gonzalez CE, Pachón Burgos AA, **Cumbrera Ortega A**. High Blood Pressure in Panama: Prevalence, Sociodemographic and Biologic Profile, Treatment, and Control (STROBE). *Medicine (Baltimore)*.2014Nov;93(22):e101. doi: 00.1097/MD.000000000000101.

Departamento de Investigación en Salud Sexual y Reproductiva.

34. **Chamorro Mojica F, Flores Castro H, De León RG**. Determinantes de las necesidades insatisfechas de planificación familiar en mujeres de comarcas indígenas en Panamá. *REVISTA CENTROAMERICANA OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA*. Volumen 19, número 2, abril-junio 2014 pp 41-47.

Gráfica N°. 5

Cantidad de Publicaciones Realizadas por el ICGES: Años 2009 – 2014



Fuente: Oficina de Planificación.