

Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta



Correo electrónico: gustavo.gutierrez@ucr.ac.cr

Teléfono: 2511-1212

Formación Académica

Ph. D. Arizona State University – Genética (1995 - 1999)

M. Sc. Universidad de Costa Rica - Genética (1988 - 1992)

B. Sc. Universidad de Costa Rica – Biología (1983 - 1988)

Especialidad / área de estudios:

Genética humana (cáncer de mama) y genética de la conservación de animales silvestres.

Historia Profesional

Rector Universidad de Costa Rica (2021-

Evaluador externo de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) de la República de Panamá. Foro Presencial de Pares Evaluadores Convocatoria Pública de Fomento I+D. Ciudad de Panamá, Panamá. (Desde 2019).

Miembro del Consejo Asesor del LEBi. Universidad de Costa Rica. Representante del Sistema de Estudios de Posgrado. (Desde 2018).

Representante de la Escuela de Biología, UCR en el Comité Asesor Técnico en Protección Animal para la Gestión del Riesgo (CAT-PAD), Comisión Nacional de Emergencias. (Desde 2015).

Integrante del Jurado Calificador “Premio Aportes al Mejoramiento de la Calidad de Vida”. Defensoría de los Habitantes de Costa Rica. (2015).

Coordinador del Jurado Calificador “I Galardón Ambiental Legislativo”. Asamblea Legislativa de Costa Rica.(2015).

Miembro Foro Permanente Cáncer en Mujeres de Costa Rica. (Desde 2015).

Coordinador, Comisión Evaluadora Premio al Investigador(a), UCR. (2014).

Miembro de la Comisión Institucional de Biodiversidad, UCR (Representante de la Vicerrectoría de Docencia). (Desde 2014).

Representante de Costa Rica en Red Latinoamericana en Ciencias Biológicas (2013).

Conductor, programa de televisión ConCiencia. Canal UCR, San José, Costa Rica (Desde 2012).

Miembro de la Comisión Nacional sobre Cáncer de Mama. (2011-2013).

Director, Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica.(2009-2017).

Miembro de la Comisión del Consejo Universitario sobre la Minería. (2008).

Miembro del Consejo de Representantes de las Autoridades Científicas CITES-Costa Rica (2008-2009).

Miembro de la Asamblea del Instituto Costarricense contra el Cáncer. (2007-2008).

Decano de Posgrado, Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED). (2007-2008)

Miembro de la Subcomisión de Investigación, Plan Nacional de Control del Cáncer. (2006-2007)

Miembro del Consejo Técnico Asesor del Comité Institucional para el Cuido y Uso de Animales (CI-CUA), Universidad de Costa Rica. (Desde 2005).

Miembro del Consejo Científico del Comité Institucional para el Cuido y Uso de Animales (CICUA), Universidad de Costa Rica. (Desde 2005).

Miembro Consejo Científico del Centro de Investigación en Desarrollo Sostenible (CIEDES), Universidad de Costa Rica. (2005-2006).

Miembro del Consejo de Doctorado en Ciencias, UCR. (2001-2014).

Coordinador Sección de Genética y Biotecnología, Escuela de Biología, UCR. (2001- 2004).

Miembro del Consejo Asesor, Escuela de Biología, UCR. (2001- 2004).

Ejercicio de la Docencia

Profesor Catedrático Universidad de Costa Rica (2005- presente).

Director y lector de Trabajos Finales de Graduación en grado, posgrado y especialidades.Universidad de Costa Rica.

Profesor. Universidad Nacional, Costa Rica (2011-2012).

Profesor. Sistema de Estudios de Postgrado, UCR. (2005-2006).

Profesor, Sistema de Estudios de Postgrado, UNED.(2002-2011).

Profesor. Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo (EARTH), Guácimo, Limón. (2000).

Profesor. Arizona State University. Tempe, Arizona. USA. (1999).

Profesor. Escuela de Biología, UCR. (1992).

Proyectos de investigación

Investigador, Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. (1991- presente).

Investigador tesiaro. Arizona State University, Tempe, Arizona, EUA. (1995-1999).

Investigador invitado, Harvard Medical School, Brigham and Women's Hospital. Boston, MA, USA (1992).

Investigador, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. (1991- 2006).

Asistente de Investigación, Biology Division, Oak Ridge National Laboratory. Oak Ridge, TN, USA. (1989-1991).

Asistente de Investigación, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. (1987-1989).

Asistente de Investigación, Centro de Investigaciones en Biología Celular y Molecular, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. (1985-1987).

Proyectos en Acción Social

Centro de Acción Social e Investigación en Mariposas (CASIEM). Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. (2010-2021)

Programa de Educación Continua, Actualización y Asesoramiento en Ciencias Biológicas. Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. (2010-2018).

Desarrollo sostenible de las comunidades de San Isidro de Dota y Quebrada Arroyo. Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. (2010-2013).

Becas obtenidas

National Cancer Institute, National Institutes of Health. Rockville, Bethesda, Maryland, USA. (2003).

Department of Biology, Tempe, AZ, USA. (1997).

FULBRIGHT - LASPAU. Arizona State University, USA. (1995).

New York State Department of Health U.S./OPS. San Juan, Puerto Rico. (1993).

CONICIT/BID. The Jackson Laboratory and The Johns Hopkins University. Bar Harbor, Maine, USA. (1992).

UNESCO/TWAS. Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School. Boston, MA., USA. (1992).

Beca: U.S. Department of Energy (DOE). Biology Division, Oak Ridge National Laboratory. Oak Ridge, TN, USA. (1989).

Formación complementaria: cursos, conferencias, congresos y seminarios

Seminario: Desarrollo y prioridades de prevención para el cáncer. San José, Costa Rica. (2019).

Charla: Genética del cáncer de mama. Comunidad Judía de Costa Rica. San José, Costa Rica. (2019).

Charla: Humanismo y ambiente. VII Foro Franco Latinoamericano de Bioética y Desarrollo Sostenible”. San José, Costa Rica. (2019).

Charla: El impacto del cambio climático en la biodiversidad. Conferencia Internacional Educación en Cambio Climático. Santiago, Chile. (2019).

Taller Mesoamericano de Conservación de Félidos. San José, Costa Rica. (2019).

Prevención del cáncer de mama. Instituto Nacional de Seguros, San José, Costa Rica. (2019).

Charla: Genética de la Conservación. Curso Biología de la Conservación, Tirimbina, Sarapiquí, Heredia, Costa Rica. (2019).

Encuentro de Bioética Clínica. Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. San José, Costa Rica. (2019).

Rehabilitación y cáncer. Escuela de Salud Pública, UCR. San José, Costa Rica. (2019).

Descarbonización de la Economía Costarricense. San José, Costa Rica. (2019).

Charla: Genética de los felinos de Costa Rica. Simposio Ciencia para la Conservación del Jaguar. Heredia. Costa Rica. (2019).

Charla: huella ambiental del ser humano: El caso de la expansión piñera en Térraba-Sierpe. Asociación de Estudiantes de Antropología y Arqueología. UCR. San José, Costa Rica. (2019).

Foro Medio Ambiente y ética. Escuela de Estudios Generales. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.(2018).

Genética de felinos silvestres de CR. La Pacífica, Cañas, Guanacaste. (2018).

Futuro de la profesión del biólogo en Costa Rica. Instituto Costarricense de Electricidad. San José, Costa Rica.(2018).

Charla: Genealogía y Enfermedades Hereditarias. III Encuentro de Genealogía “Tesoros de Familia”. Museo Juan Santamaría, Alajuela, Costa Rica. (2018).

Congreso Internacional Ciencia y Educación. Conferencia: El Laboratorio Portátil en los Colegios de Secundaria en Costa Rica: una experiencia única e innovadora. La Habana, Cuba.(2018).

Consequences of human invasion on wildlife fauna in Costa Rica. Conservation and development in the tropics. The New School. San José, Costa Rica. (2018).

Taller Latinoamericano RELAB 2018. Santiago, Chile.(2018).

Pasantía de investigación. Women´s College Hospital, Women´s College Research Institute, Familial

Breast Cancer Research Unit. University of Toronto, Canada.(2018).

Seminario: Genética, factores de riesgo, prevención y tratamiento del cáncer de mama. San José, Costa Rica.(2018).

Consecuencias de la invasión humana al hábitat natural de la fauna silvestre en Costa Rica. AWA Science and Conservation. San José, Costa Rica. (2018).

Biodiversidad en Costa Rica. Escuela de Cedros de Montes de Oca. San José, Costa Rica. (2018).

Conferencia: Effect of anthropogenic activities over some endangered animal species from Costa Rica. Universität Ulm, Alemania.(2017).

Charla: Biología del cáncer. Hospital San Juan de Dios. San José, Costa Rica.(2017).

Charla: Monitoreo genético de felinos silvestres de Costa Rica. Parque Nacional Santa Rosa. Guanacaste.(2017).

Organizador: I Simposio sobre Cambio Climático y Biodiversidad. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. (2017).

Genética y prevención del cáncer de mama. Clínica Integrada de Tibás. San José, Costa Rica. (2017).

Conferencia: Consequences of human invasion on wildlife habitat in Costa Rica. Museum and Institute of Zoology Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland. (2016).

Conferencia: El laboratorio portátil en los estudiantes de secundaria de Costa Rica: un proyecto único e innovador. Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas (RELAB), Santiago, Chile.(2016).

Conferencia: Consecuencias de la invasión humana al hábitat natural de los monos en Costa Rica, Universidad Nacional Autónoma de México, México.(2016).

Conferencia: Consecuencias de la invasión humana al hábitat natural de Costa Rica. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil. (2016).

Expedición: “Peru Research Association” y del Centro de Genética y Biología Molecular de la Universidad de San Martín de Porres en el Ande Peruano. Callejon de Huaylas - Callejon de Conchucos y Ancash, Lima, Perú. (2015)

Simposio de Bioética. SENACYT, RELAB. Ciudad de Panamá. Panamá. (2015).

Seminario Relaciones Hombre-Fauna Charlas: Felinos en la arqueología de Costa Rica y Consecuencias de la invasión del ser humano al hábitat natural de los felinos en Costa Rica, Distrito Federal, México. (2014).

Department of Forest and Wildlife Ecology, The University of Wisconsin. Charla: Consequences of human invasion on wildlife habitat in Costa Rica. Madison, Estados Unidos. (2014).

Simposio Iberoamericano: Enfoque Regional de Educación en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas por indagación y Reunión de la Red Latinoamericana de Biología, Buenos Aires, Argentina. (2014).

Reunión de la Red Latinoamericana de Biología. Montevideo, Uruguay.(2013).

Simposio RELAB 2013: Actualizando la Enseñanza de la Biología: Nuevos Desafíos de la Secundaria al Pregrado Universitario. Montevideo, Uruguay. (2013).

Curso: Bioinformática aplicada a la biología microbiana y vegetal. Charla: Limitantes al acceso de secuencias génicas relacionadas con patologías humanas. Universidad Earth, Instituto Tecnológico de Costa Rica y el Programa UNU-BIOLAC-CONICIT, Guácimo, Limón. (2013).

Simposio: Interfase humano-animal-ecosistema; implicaciones para la salud. México DF. Charla: Aportes de la Genética y la Biotecnología en la Salud Pública y Conservación de Especies.(2012).

The Michale E. Keeling Center for comparative Medicine and Research, Department of Veterinary Sciences, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Bastrop, TX, Estados Unidos de América.

Charla: Genetic variation in monkeys from Costa Rica: implications for conservation.(2012).

Biodiversity: The diversity of Ecosystems, Genes and Species. Osnabruck, Alemania. Charla: Genetic variation and health status of monkeys from Costa Rica.(2012).

University of Ulm, Alemania. Charla: Genetics and Health of Monkeys of Costa Rica.(2012).

Congreso de Antropología Biológica. San José, Costa Rica. (2012).

2º Congreso Internacional en Ecología de Enfermedades y Medicina de la Conservación. Querétaro, México. Charla: Variación genética de los monos de Costa Rica: implicaciones para la conservación. (2011).

Jornada Científica del Instituto de Investigación en Genética Humana (INVEGEM), Antigua, Guatemala. Charla: Mutaciones en los genes BRCA 1 y 2 en familias costarricenses con cáncer de mama. (2011).

XXV Jornadas Costarricenses de Medicina Legal: El Consumo y dependencia de las drogas y la perspectiva médico legal. Puntarenas, Costa Rica.(2011).

Programa de Formación Docente La Universidad del Siglo XXI: de la Enseñanza al Aprendizaje, que se llevó a cabo en la Harvard University, USA.(2010).

Genetics and health of monkeys from Costa Rica: implications for conservation. National University of Singapore, Singapore. (2010).

The University in the 21st Century: from Teaching to Learning . Harvard University, Cambridge, Massachusetts. EUA. (2010).

II Seminario Estado de la Investigación en el Caribe de Costa Rica. Sede de Limón, Puerto Limón, Costa Rica.(2009).

Taller de Análisis de la Población y del Hábitat del Jaguar (*Panthera onca*) en Costa Rica. Zoológico Simón Bolívar, San José, Costa Rica.(2009).

“Wildlife Forensic Workshop” . U. S. Fish and Wildlife Forensics Service Nacional Fish and Wildlife Forensics Laboratory, Ashland, Oregon. EUA. (2008).

Taller de Conservación de la Guacamaya Verde (*Ara ambiguus*). Evaluación de Viabilidad Poblacional y de Hábitat (PHVA), realizado en la Estación Biológica La Selva (OET), Puerto Viejo de Sarapiquí, Heredia, Costa Rica. (2008).

Curso “Conservación de Recursos Genéticos Animales”. Cartagena de Indias, Colombia. (2007).

Taller “Prevención y manejo del cáncer de mama y ovario”. CENDEISS, San José, Costa Rica. (2007).

Curso “Marcadores Moleculares Bovinos y Equinos”. Laboratorio de Grupos Sanguíneos y ADN del Centro de Inseminación Artificial de la Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. (2006).

Conservation Breeding Specialist Group Modeller Training Course African Safari, Puebla, México. (2006).

Curso “Innovaciones Tecnodidácticas: La célula, microcosmos de vida, para asesores y profesores de secundaria del área de las ciencias con énfasis en Biología”, Costa Rica. (2006).

“International Symposium on Structural and Evolutionary Genomics. Genome and RNA: Expression and Functions”. Punta Leona, Puntarenas, Costa Rica. (2005).

Baird’s Tapir Conservation Workshop and Population and Habitat Viability Assessment (PHVA), The Tropical Education Center, Belize. (2005).

Taller “Prevención y manejo del cáncer de mama y ovario”. CENDEISS, San José, Costa Rica. (2005).

Alcances del Proyecto Genoma Humano. San José, Costa Rica. (2005).

Curso “Ideas Avanzadas en Filogenética”. Caracas, Venezuela. (2004).

The Principles and Practice of Cancer Prevention and Control Course” y “The Molecular Prevention Course”. Rockville, Maryland, USA. (2004).

“Capacitación en Vigilancia Epidemiológica”, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. (2004).

Curso “Aplicaciones moleculares de los marcadores genéticos en la agricultura y ganadería”. Cartagena de Indias, Colombia. (2003).

Curso “I Jornadas Iberoamericanas de Bioingeniería”. Antigua, Guatemala. (2003).

Curso - Taller Internacional: Diversidad Genómica en Humanos y Patógenos. Cusco, Perú. Ponente. (2003).

VI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación, San José, Costa Rica. Ponente. (2002).

Reunión de la Red Mesoamericana de Recursos Bióticos, Cuernavaca, México. Asistente. (2002).

Laboratorio Regional sobre Conservación Biológica, Red Mesoamericana de Recursos Bióticos, Querétaro, México. Ponente. (2002).

Curso "Innovaciones Tecnológicas: La célula, microcosmos de vida, para asesores y profesores de secundaria del área de las ciencias con énfasis en Biología", Costa Rica. (2002).

V Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación, San Salvador, El Salvador. Ponente.(2001)

Curso de Actualización en Medicina Molecular. San José, Costa Rica. Ponente. (2000).

Seventh Congress of the European Society for Evolutionary Biology. Barcelona, Spain. Ponente. (1999).

Population Viability Analysis: Assessing Models for Recovering Endangered Species Conference. San Diego, CA, USA. (1999).

42nd Annual Meeting of the Desert Bighorn Council. Las Cruces, NM, USA. Ponente. (1998).

12th Annual Meeting Society for Conservation Biology. Sydney, Australia. Ponente.(1998).

Recent Advances in Conservation Genetics Course. Conservation and Research Center National Zoological Park, Smithsonian Institute Front Royal, VA, USA. (1997).

Annual Meeting of the California Population and Evolutionary Genetics Group. Riverside, CA, USA. Ponente. (1997).

The fourth Annual Meeting of the Society for Molecular Biology and Evolution. Tucson, AZ, USA. Asistente.(1996).

Southwestern Association of Biologists Annual Meeting. Camp Tontozona, AZ, USA. Asistente. (1996).

Open Questions in Molecular Evolution. International Society of Molecular Evolution. Guanacaste, Costa Rica. Asistente.(1994).

11vo Congreso Latinoamericano de Genética y 3ro de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental. Asociación Latinoamericana de Genética y Asociación de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental. Puerto Vallarta, Jalisco, México. Ponente.(1994).

1er Congreso Internacional sobre Retinosis Pigmentaria. Centro Internacional de Retinosis Pigmentaria "Camilo Cienfuegos". La Habana, Cuba. Ponente.(1994).

Caribbean Conference on Clinical Genetics. United States Department of Health. San Juan, Puerto Rico. Asistente.(1993).

Short Course in Medical & Experimental Mammalian Genetics. The Jackson Laboratory and The Johns Hopkins University. Bar Harbor, ME, USA. (1992).

Frontiers in Genome Research: Genome Structure and Disease. Universidad de Costa Rica (CIBCM). San José, Costa Rica. Asistente.(1992).

Tercer Congreso Nacional de Biología Dr. Douglas Robinson. UCR, ITCR, UNA, Colegio de Biólogos. San José, Costa Rica. Ponente.(1991).

Publicaciones

Libros

Reproducción en cautiverio y liberación de fauna silvestre en Costa Rica: experiencias en investigación, manejo y toma de decisiones. Editores: Otto Monge y Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta. Editorial UCR. (2020, en prensa).

Fernández Esquivel, P., Gutiérrez-Espeleta, G.A. y Carrillo Jiménez, E. Felinos en la Arqueología de Costa Rica. Pasado y presente. 1ed. San José, Costa Rica. Panamericana Formas e Impresos S.A. (2012).

Rodríguez, M. E., Ortega, J., Gutiérrez-Espeleta, G., Arévalo, J. E. & B. Rodríguez-Herrera. Genetic Diversity of *Artibeus jamaicensis* (Phyllostomidae) in Forest Fragments Surrounded by Agricultural Matrix in El Salvador. In: Ortega, J. and J. E. Maldonado (eds.), Conservation Genetics in Mammals. Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-33334-8_12. (2020).

Edilton R. Santos, Stephen F. Ferrari, Raone Beltrão-Mendes & Gustavo Gutiérrez-Espeleta. Anointing with commercial insect repellent by free-ranging *Cebus capucinus* in Manuel Antonio National Park, Quepos, Costa Rica. ISSN 0032-8332. DOI 10.1007/s10329-019-00748-. (2019).

Manuel Ruiz-Garcia, Pablo Escobar-Armel, Marta Mudry, Marina Ascunce, Gustavo Gutierrez-Espeleta and Joseph Mark Shostell. Chapter: Microsatellite DNA Analyses of four *Alouatta* Species (*Atelidae*. Primates): Evolutionary Microsatellite Dynamics. Phylogeny, Molecular Population Genetics, Evolutionary Biology and Conservation of the Neotropical Primates. Editors: Manuel Ruiz-Garcia and Joseph Mark Shostell. (2016).

Manuel Ruiz-Garcia, Angela Cerón, Myreya Pinedo-Castro and Gustavo Gutierrez-Espeleta. Chapter: Which Howler Monkey (*Alouatta*, *Atelidae*. Primates) Taxon is Living in the Peruvian Madre de Dios River Basin (Southern Peru)? Results from Mitochondrial Gene Analyses and Some Insights in the Phylogeny of *Alouatta*. Phylogeny, Molecular Population Genetics, Evolutionary Biology and Conservation of the Neotropical Primates. Editors: Manuel Ruiz-Garcia and Joseph Mark Shostell. (2016).

Manuel Ruiz-Garcia, Nicolás Lichilm, Pablo Escobar-Armel, Ge'ën Rodriguez and Gustavo Gutiérrez-Espeleta. Chapter: Historical Genetic Demography and Some Insights into the Systematics of *Ateles* (*Atelidae*. Primates) by Means of Diverse Mitochondrial Genes. Phylogeny, Molecular Population Genetics, Evolutionary Biology and Conservation of the Neotropical Primates. Editors: Manuel Ruiz-Garcia and Joseph Mark Shostell. (2016).

Chaves, A. Gutiérrez-Espeleta, G.A.. 2014. Chapter: Zoonoses and Anthroponoses In Non-Human Primates of Costa Rica. Monkeys: Brain Development, Social and Hormonal Mechanism and Zoonotic Diseases. Editor: Hugo Barrera. Animal Science, Issues and Professions. Nova. 135-148. (2014).

Gutiérrez-Espeleta, G. A., S. T. Kalinowski and P. W. Hedrick. Genetic population structure in desert bighorn sheep: Implications for conservation in Arizona. In: Genetics, demography and viability of fragmented populations. Young and Clarke eds. 438 p. (2000).

Revistas Científicas

Ismael Galván, Alberto Jorge, Francisco Sánchez Murillo and Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta. A recent shift in the pigmentation phenotype of a wild Neotropical primate. *Mammalian Biology* 94, 66-68. (2019).

Edilton R. Santos, Stephen F. Ferrari, Raone Beltrão-Mendes and Gustavo A. Gutiérrez Espeleta. Anointing with commercial insect repellent by free-ranging *Cebus capucinus* in Manuel Antonio National Park, Quepos, Costa Rica. *Primates* DOI 10.1007/s10329-019-00748-7 (2019).

Jesús Sotomayor-Bonilla, Andrés Moreira-Soto, Daniel Mendizabal, Mariano Soley-Guardia, José Daniel Ramírez-Fernández, David Villalobos-Chaves, Carmen Niehaus, Gustavo Gutiérrez-Espeleta, Oscar Rico-Chavez, Janet Foley, Gerardo Suzan, and Andrea Chaves-Friedlander. Diverse beta- and Gammaherpesviruses in Neotropical Rodents from Costa Rica. *Journal of Wildlife Diseases* 55(3). (2019).

Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta, Páez Rolando & Arias Echandi María Laura. *Angiostrongylus costaricensis*, un parásito neotropical cuyo diagnóstico y tratamiento siguen siendo controversiales. *Revista de Biología Tropical*. 67(2): 159-163. (2019).

Suplemento Especial: I Simposio sobre Cambio Climático y Biodiversidad. Cuadernos De Investigación UNED, 11(1). Editores científicos: Jimena Samper y Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta. (2019).

Samper-Villareal, J., Vincent, A., Alvarez, C., & Gutiérrez-Espeleta, G. A. I Simposio sobre cambio climático y Biodiversidad: hacia el fortalecimiento de la resiliencia y acciones requeridas ante el cambio climático en Latinoamérica. *Cuadernos De Investigación UNED*, 11(1), S7-S17. (2019).

A. Chaves-Friedlander, C.N. Ibarra-Cerdena, A.M. López-Pérez, O. Monge, R. Avendaño, H. Ureña -Saborio, M. Chavarría, K. Zaldaña, L. Sánchez, E. Ortiz-Malavassi, G. Suzan, J. Foley and G.A. Gutiérrez-Espeleta. Bocaparvovirus, Erythrovirus and Tetraparvovirus in New World Monkeys from Central America. *Transboundary and Emerging Diseases* DOI: 10.1111/tbed.13357.(2019).

Gaby Dolz, Andrea Chaves, Gustavo Gutiérrez-Espeleta, Edgar Ortiz-Malavasi E, Sofia Bernal, Marco Vinicio Herrero. Detection of antibodies against flavivirus over time in wild non-human primates from the lowlands of Costa Rica. *PlosOne* 14(7): e0219271. (2019).

Misael Chinchilla-Carmona, Idalia Valerio-Campos, Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta, Sofía Soto-Fournier, Juan Carlos Vanegas-Pissa, Roberto Salom-Pérez and Stephanny Arroyo-Arce. Intestinal Parasites Found in Fecal Samples of Wild Cats of Costa Rica. *International Journal of Veterinary Science* (P-ISSN: 2304-3075; E-ISSN: 2305-4360). (2019).

Lena Patiño, Gerardo Suzan, Otto Monge, Gustavo Gutiérrez-Espeleta, Andrea Chaves. Molecular detection of *Mycobacterium avium avium* and *Mycobacterium genavense* in feces of free-living scarlet macaw (*Ara macao*) in Costa Rica". *Journal of Wildlife Diseases*. 54(2): 357-361.(2018).

Jesús Sotomayor-Bonilla, Carlos Abella-Medrano, Andrea Chaves, Paulina Alvarez-Mendizabal, Oscar Rico-Chavez, Sergio Bernal, Melinda Rostal, Rafael Ojeda-Flores, Arturo Barbachano-Guerrero, Gustavo Gutiérrez-Espeleta, Alonso Aguirre, Peter Daszak, Gerardo Suzan. Potential sympatric vectors and mammalian hosts of Venezuelan Equine Encephalitis in Southern Mexico. *Journal of Wildlife Diseases*. 53:657-661. (2017).

- Andrea Chaves, Alonso Aguirre, Kindle Blanco-Peña, A Moreira-Soto, Otto Monge, Ana María Torres, JL Soto-Rivas, Y Lu, D Chacón, L Fonseca, Mauricio Jiménez, Gustavo Gutiérrez-Espeleta, M Lierz. Examining the Role of Transmission of Chelonid Alphaherpesvirus 5. *EcoHealth*. 7:530-541. (2017).
- Roberto Avendaño, Flor Barrueta, Sofía Soto-Fournier, Max Chavarría, Otto Monge, Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta, Andrea Chaves. First identification of Canine Distemper Virus in Wild Felids in Costa Rica. *Journal of Wildlife Disease*. 52(2): 373-377. (2016).
- Andrea Chaves, Jesus Sotomayor-Bonilla, Otto Monge, Abigaíl Ramírez, Francisco Galindo, Rosa Elena Sarmiento-Silva, Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta, and Gerardo Suzán. West Nile Virus in Resident Birds from Yucatan, Mexico. *Journal of Wildlife Diseases*, 52(1): 159-163. (2016).
- Ana Meneses, Gilbert Alvarado, María Runnebaum, Marcela Herrera, Gustavo Gutiérrez-Espeleta, Andrea Chaves. First Report of Hepatozoon procyonis in Raccoons from Costa Rica. *Rev. Ciencias Veterinarias*. 34(1): 51 – 54. (2016).
- Otto Monge, Kari Schmidt, Christopher Vaughan & Gustavo Gutiérrez-Espeleta. Genetic patterns and conservation of the Scarlet Macaw (*Ara macao*) in Costa Rica. *Conservation Genetics*. 17. (2016).
- Vanlangendonck N., Nuñez G, Chaves A and Gutiérrez-Espeleta GA. New Route of Investigation for Understanding the Impact of Human Activities on the Physiology of Non-Human Primates. *J. Primatology*. 4:1. (2015).
- Stenbak CR, Craig KL, Ivanov SB, Wang X, Soliven KC, Jackson DL, Gutierrez GA, Engel G, Jones-Engel L and Linial ML. New World Simian Foamy Virus Infections In Vivo and In Vitro. *J. Virol* 88(2): 982–991.(2014).
- Federico Villalobos y Gustavo A. Gutierrez-Espeleta. Mesoamerican tree squirrels evolution (Rodentia: Sciurini): a molecular phylogenetic analysis *Revista de Biología Tropical*. 62: 2: 649-657.(2014).
- Sotomayor-Bonilla, Jesús; Chaves, Andrea; Rico-Chávez, Óscar; Rostal, Melinda; Ojeda-Flores, Rafael; Salas-Rojas, Mónica; Aguilar-Setien, Álvaro; Ibáñez-Bernal, Sergio; Barbachano-Guerrero, Arturo; Gutiérrez-Espeleta, Gustavo; Aguilar-Faisal, J. Leopoldo; Aguirre, A. Alonso; Daszak, Peter; Suzán, Gerardo Dengue virus in bats from Southeastern Mexico. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*.13: 524. (2014).
- Zumbado-Ulate, H. Bolaños, F, Gutiérrez-Espeleta, G. A. and Puschendorf, R. 2014. Extremely low prevalence of *Batrachochytrium dendrobatidis* in frog populations from neotropical dry forest of Costa Rica supports the existence of a climatic refuge from disease. *EcoHealth* 11, 593–602. (2014).
- Dolz Gaby, Sheleby-Elías J, Romero-Zuñiga JJ, Vargas-Leitón B. Gutiérrez-Espeleta G and Madriz-Ordeñana K. Prevalence of Psittacine Beak and Feather Disease Virus and Avian Polyomavirus in Captivity Psittacines from Costa Rica. *Open Journal of Veterinary Medicine* 3: 240-245. (2013).
- Villanea, F. A., George H. Perry, Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta, Nathaniel J. Dominy. ASPM and the Evolution of Cerebral Cortical Size in a Community of New World Monkeys. *PLOS ONE* 7(9): 1-6. (2012).
- Gutiérrez-Espeleta GA, Llacuachqui M, García-Jiménez L, Aguilar Herrera M, Loáiciga Vega K, Ortiz A, Royer R, Li S, Narod SA. BRCA1 and BRCA2 mutations among familial breast cancer patients from Costa Rica. *Clinical Genetics* 82: 484–488. (2012).

Lynch Alfaro, J.W., Boubli, J.P., Olson, L.E., Di Fiore, A., Wilson, B., Gutierrez-Espeleta, G.A., Chiou, K.L., Schulte, M., Neitzel, S., Ross, V., Schwochow, D., Farias, I., Janson, C., Alfaro, M.E.. Explosive Pleistocene range expansion leads to widespread Amazonian sympatry between robust and gracile capuchin monkeys. *J. Biogeogr.* 39: 272–288. (2012).

Moss, W.E., M.Z. Peery, G.A. Gutiérrez-Espeleta, C. Vaughan, G. Herrera, and J.N. Pauli. 2012. Isolation and characterization of 18 microsatellite markers for the brown-throated three-toed sloth, *Bradypus variegatus*. *Conservation Genetics Resources* 4:1037-1039.(2012).

Rodríguez- Matamoros, J. , Villalobos-Brenes, F. and Gutiérrez-Espeleta, G. A. Análisis de Viabilidad Poblacional de *Alouatta palliata* (Primates: Atelidae) y *Cebus capucinus* (Primates, Cebidae) en el Refugio de Vida Silvestre Privado Nogal, Sarapiquí, Heredia, Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*. (2012).

García-Jiménez, L., G. A. Gutiérrez-Espeleta y S. A. Narod. Epidemiología descriptiva y genética molecular del cáncer de mama hereditario en Costa Rica. *Revista de Biología Tropical* 60:1663-1668. (2012).

Blair, M.E., G.A. Gutierrez-Espeleta, and D. J. Melnick. Subspecies of the Central American Squirrel Monkey (*Saimiri oerstedii*) as units for conservation. *International Journal of Primatology* 34: 86-98. (2012).

.Manuel Ruiz-García, María Ignacia Castillo, Andrea Ledezma, Norberto Leguizamón, Ronald Sánchez, Misael Chinchilla y Gustavo A. Gutiérrez-Espeleta. Molecular Systematics and Phylogeography of *Cebus capucinus* (Cebidae, Primates) in Colombia and Costa Rica by means of the Mitochondrial COII Gene. *Am J Primatol* 73:1-15.(2011).

.Moss, W. E., J.N. Pauli , G.A. Gutiérrez-Espeleta, A. M. Young, C. Vaughan, G. Herrera and M.Z. Peery. Development and characterization of 16 microsatellite for Hofmann 's two-toed sloth, *Choloepus hoffmanni*. *Conservation Genetics Resources* 3:625-627. (2011).

Chinchilla, M., Valerio, I., Guerrero, O. M., Gutiérrez-Espeleta y Sánchez R. Infección por parásitos intestinales de monos arañas (*Ateles geoffroyi*) (Primates:Cebidae) en cautiverio de Costa Rica. *Ibero-Latinoamericana de Parasitología* Vol 69 (1) : 101-105.(2010).

Chinchilla, M., Valerio, I., Guerrero, O. M., Gutiérrez-Espeleta y Sánchez R. Parasitismo intestinal en mono titi o ardilla *Saimiri oerstedii* (Primates: Cebidae) de Costa Rica. *Ibero-Latinoamericana de Parasitología* Vol 69 (1): 106-111.(2010).

Troyo A., M.E. Solano, O. Calderón-Arguedas, M. Chinchilla, R. Sánchez, G. A.Gutiérrez-Espeleta. Prevalence of fur mites (Acari: Atopomelidae) in non-human primates of Costa Rica. *Revista de Biología Tropical* 57(1-2): 353-360.(2009).

Chinchilla M., C. González, I. Valerio, G. A. Gutiérrez-Espeleta y A. Apestegui. Salud de felinos silvestres en cautiverio- Estudios integral en el Centro de Rescate para la Vida Silvestre La Marina- Costa Rica. *Brenesia* 71-72: 13-20.(2009).

García-Jiménez, L., Gustavo Gutiérrez-Espeleta y Steven A. Narod. Epidemiología descriptiva y genética molecular del cáncer de mama hereditario en Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*. 60 (4). (2009)

- Gross N.T., J. D. Castro, O.M. Guerrero, M. Chinchilla, R. Sánchez and G.A. Gutierrez-Espeleta Yeasts isolated from *Alouatta palliata*, *Ateles geoffroyi*, *Cebus capucinus* and *Saimiri oerstedii* (Primates: Cebidae) of tropical forests in Costa Rica . *Neotropical Primates* 16 (2): 64-67.(2009).
- Chavarría-Pizarro, T., G.A. Gutiérrez-Espeleta, E.J. Fuchs and G. Barrantes. Genetic and morphological variation of the sooty-capped bush tanager (*chlorospingus pileatus*), a highland endemic species from Costa Rica and western Panama. *The Wilson Journal of Ornithology* 122(2): 279-287.(2009).
- Avendaño-López, A., Gutiérrez-Espeleta, G. A., Gutiérrez-Gutiérrez J. M.; Duarte-Madrigal, A.; Calderón-Arguedas, O. (2008) Population structure of collections of the mosquito *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) from Costa Rica. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. V. 79, Suppl. S no. 6 p. 316. (2008).
- Gutiérrez-Espeleta, G. A. Organización y función del material genético: una breve revisión. *Tiempo Compartido* 7 (1): 6-12. (2007).
- Chinchilla M., O. M. Guerrero, G. A. Gutiérrez-Espeleta, R. Sánchez e I. Valerio. Parásitos en monos carablanca *Cebus capucinus* (Primates: Cebidae) de Costa Rica. *Parasitología Latinoamericana* 62: 170-175. (2007).
- Rodríguez-Rodríguez C. E., E. Rodríguez-Cavallini, M. M. Gamboa-Coronado, S. Jiménez-Cuadra, R. Sánchez-Porras y G. A. Gutiérrez-Espeleta. Flora bacteriana de la cavidad oral del mono tití (*Saimiri oerstedii*) y su perfil de sensibilidad a antibióticos. *Neotropical Primates* 14(3): 103-111. (2007).
- Chinchilla M., O. M. Guerrero, G. A. Gutiérrez-Espeleta y R. Sánchez. Presencia de *Plasmodium brasilianum* (Apicomplexa, Plasmodiidae) en el mono congo (*Alouatta palliata*, Primates: Cebidae) de Costa Rica. Importancia epidemiológica en relación con el ser humano. *Parasitología Latinoamericana* 61: 192- 96. (2006).
- Chinchilla, M. A. Troyo, O. M. Guerrero, G. A. Gutiérrez-Espeleta y R. Sánchez. "Presencia de *Trypanosoma ninasense* (Kinetoplastida: Trypanosomatidae) en *Alouatta palliata* (Primates: Cebidae) de Costa Rica. *Parasitología Latinoamericana* 60: 90-92.(2005).
- Halpin, C., G. Owen, G. A. Gutiérrez-Espeleta, K. Sims and H. Rem. Audiologic features of Norrie Disease. *Annals of Otology, Rhinology and Laryngology*. 114(7):533-538. (2005).
- Chinchilla, M., O. M. Guerrero, G. A. Gutiérrez-Espeleta, R. Sánchez Porras y B. Rodríguez Ortíz. Parásitos intestinales en *Alouatta palliata* (Primates: Cebidae) de Costa Rica. *Revista de Biología Tropical* 53 (3-4): 437-445.(2005).
- Ruiz-Garcia, M., P. Escobar-Armel, D. Alvarez, M. Mudry, M. Ascunce, G. Gutierrez-Espeleta y J.M. Shostell. Genetic Variability in Four *Alouatta* Species Measured by Means of Nine DNA Microsatellite Markers: Genetic Structure and Recent Bottlenecks. *Folia Primatol* 914. (2005).
- Calderón-Arguedas, O., A. Troyo, M. E. Solano, G. A. Gutiérrez-Espeleta and R. Sánchez. *Alouattomyia Baeri* (Diptera: Cuterebridae) Larvae Infestation in Howler Monkeys, *Alouatta palliata* (Primate: Cebidae) of the Caribbean Coast of Costa Rica. *Neotropical Primates* 12(1): 21-24. (2004).
- Gamboa-Coronado, M.M., E. Rodríguez-Cavallini, G. Rojas-Contreras, R. Sanchez-Porras y G. A. Gutiérrez-Espeleta. Flora bacteriana oral y su perfil de sensibilidad a antibióticos en monos de Costa Rica (*Alouatta palliata* y *Ateles geoffroyi*). *Neotropical Primates* 12(1): 24-30. (2004).

- Ramírez, A., G.A. Gutiérrez Espeleta and K. Loáciga. Familial breast cancer in Costa Rica. *Revista de Biología Tropical* 52 (3): 531-536. (2004).
- Zaldívar, M. E., K. E. Glander, O. J. Rocha, G. Aguilar, E. Vargas, G. A. Gutiérrez-Espeleta y R. Sánchez. Genetic variation of mantled howler monkeys (*Alouatta palliata*) from Costa Rica. *Biotropica* 35: 375-381. (2003).
- Troyo, A., M. E. Solano, O. Calderón-Arguedas, M. Chinchilla, R. Sánchez and G. A. Gutiérrez-Espeleta. Fur mite, *Listrocarpus alouattae* fain (Acari: Atopomelidae), from *Alouatta palliata* gray (Primates: Cebidae) in Costa Rica. *Internat. J. Acarol.* 28, N° 3, 251-255. (2002).
- Gutiérrez-Espeleta, G. A., P. W. Hedrick, S. T. Kalinowski, D. Garrigan and W. M. Boyce. Is the decline of desert bighorn sheep from infectious disease the result of low MHC variation?. *Heredity* 86: 1-13. (2001).
- Hedrick, P. W., G. A. Gutiérrez-Espeleta, and R. N. Lee. Founder effect in an island population of desert bighorn sheep. *Molecular Ecology* 10: 851-857. (2001).
- Gutiérrez-Espeleta, G. A., S. T. Kalinowski, W. M. Boyce and P. W. Hedrick. Genetic variation and population structure in bighorn sheep: implications for conservation. *Conservation Genetics* 1: 3-15. (2000).
- Hedrick, P. W., K. M. Parker, G. A. Gutiérrez-Espeleta, A. Rattink, and K. Lievers. MHC variation in the Arabian oryx. *Evolution* 54: 2145-215. (2000).
- Campos Rudín, M., P. Cuenca Berger, G. A. Gutiérrez-Espeleta, G. Jiménez Cruz, C. Montero Umaña, L. Vazquez Castillo and M. Ramón Ortiz. Diagnóstico molecular del cromosoma filadelfia. *Acta Médica Costarricense* 40 (3): 24-30. (1998).
- Leal A., G. A. Gutiérrez-Espeleta, R. Barrantes. Varios genes descartados como causantes de retinosis pigmentaria autosómica recesiva en dos familias costarricenses. *Revista Costarricense de Ciencias Médicas* 19(3-4): 194-205. (1998).
- Gutiérrez-Espeleta, G. A., S. T. Kalinowski, W. M. Boyce, and P. W. Hedrick. Genetic variation in desert bighorn sheep. *Desert Bighorn Council Transactions* 42: 1-10. (1998).
- Gutiérrez-Espeleta, G.A., H. Rehm, R. Garcia, G. Jimenez, U. Khetarpal, J.M. Priest, K.B. Sims, B.J.B. Keats and C.C. Morton. Norrie Disease gene mutation in a large Costa Rican kindred with a novel phenotype including venous insufficiency. *Human Mutation* 9:402-408. (1997).
- Robertson, N.G., U. Khetarpal, G.A. Gutiérrez-Espeleta, F.R. Bieber and C.C. Morton. Isolation of novel and known genes from a human fetal cochlear cDNA library using subtractive hybridization and differential screening. *Genomics* 23: 42-50. (1994).
- Gutiérrez-Espeleta, G.A., L.A. Hughes, W.W. Piegorsch, M.D. Shelby and W.M. Generoso. Acrylamide: Dermal exposure produces genetic damage in male mouse germ cells. *Fundamental and Applied Toxicology* 18: 189-192. (1992).
- Bultman, S.J., L.B. Russell, G.A. Gutiérrez-Espeleta, and R.P. Woychik. Molecular characterization of a region of DNA associated with mutations at the agouti locus in the mouse, *Proc. Natl. Acad. Sci. (USA)* 88: 8062-8066. (1991).

Shelby, M.D., G.A. Gutiérrez-Espeleta, W.M. Generoso and A.F. McFee. Mouse dominant lethal and bone marrow micronucleus studies on methyl vinyl sulfone and divinyl sulfone. *Mutation Research* 250: 431-437. (1991).