

Lucy Baldeón Rojas. MD, MSc, PhD

Inmunóloga

Nacionalidad: Ecuatoriana

Correo electrónico: lucy.baldeon@iaen.edu.ec



ESTUDIOS

- 2008-2013 PhD Biomedical Sciences, Immunology, Erasmus University, Rotterdam, The Netherlands.
- 2006-2008 MSc in Immunology; MSc in Infectious Disease, Vrije University, Amsterdam, The Netherlands.
- 2002-2004 English Proficiency, Fulbright Commission, Ecuador.
- 1995-2002 Doctor en Medicina y Cirugía, Universidad Central del Ecuador.

EXPERIENCIA LABORAL

- Viceministra de Gobernanza de la Salud, Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), Feb - May 2026.
- Directora del Instituto de Investigación en Biomedicina, Universidad Central del Ecuador, 2016 – 2024.
- Docente de la Asignatura de Inmunología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, 2013-2026
- Docente Metodología de la Investigación y Titulación, Maestría Nutrición Pediátrica, Universidad de las Américas, 2025-2026.
- Docente Metodología de la Investigación y Titulación, Esp. Cirugía Oncológica, Universidad Indoamérica, 2025- 2026.
- Docente Inmunología Clínica, Esp. Oncología Clínica, Universidad Indoamérica, 2026.
- Docente Asignatura de Metodología de la Investigación, Instituto de Postgrado Universidad Central del Ecuador, desde 2017.
- Coordinadora Académica del Programa Public Health, Traditional Medicine and Community Empowerment in Ecuador. Study International Training (SIT) para estudiantes de ciencias de la Salud, Estados Unidos año 2021.
- Coordinadora del programa de intercambio internacional ErasmusMC-UCE para el programa Global Health, desde 2017.
- Coordinadora de la Asignatura de Inmunología, 2018-2026.

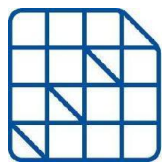
- Tutora de estudiantes de Pre-grado y Maestría de la Universidad Erasmus Medical Center, Holanda, 2008-2013.
- Docente de la Asignatura de Biología Molecular, Facultad de Ciencias Médicas, 2005-2006.
- Médico Postgradista, especialidad Medicina Interna, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, año 2006.
- Médico Residente del servicio de Medicina Interna, Hospital Eugenio Espejo, 2004-2006.
- Médico Rural, Centro Médico Pisullí, Quito, y Hospital el Carmen, Manabí, 2002.
- Ayudante de Cátedra, Asignatura de Inmunología de la Facultad de Medicina- UCE. 1998-2002.

FILIACIONES GREMIALES

- 2022-2028: 1er. Vocal Principal de la Asociación de Profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.
- 2023: 1er. Vocal Principal de la Asociación Ecuatoriana de Medicina Interna.
- 2020: Miembro de la Sociedad Ecuatoriana de Inmunología.
- 2019-2021: Vocal del Tribunal de Honor del Colegio Médico de Pichincha.
- 2018: Miembro de la Asociación Ecuatoriana de Medicina Interna.
- 2015: Miembro de la Asociación de Profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.
- 2004: Miembro del Colegio Médico de Pichincha.

MERITOS PROFESIONALES Y ACADÉMICOS

- **2023.** Fullbright Commission, Program Hubert H. Humphrey 2023-2024. Candidato nominado por el Ecuador para ser parte del Programa en los Estados Unidos de Norteamérica.
- **2023.** Edición Médica de la Salud Ecuatoriana. Premio por la contribución a la Investigación Científica y entendimiento de la pandemia de COVID-19.
- **2021.** Premio Universidad Central, Reconocimiento al Mérito Universitario al Centro de Biomedicina, por el aporte en las actividades realizadas desde la Universidad Central del Ecuador frente a la pandemia de la COVID-2019.
- **2020.** Ganadora del 2nd. Premio Universidad Central. Área Ciencias de la Vida. Co-author de la obra: Prevalence of overweight and metabolic syndrome and associated sociodemographic factors among adult Ecuadorian populations: the ENSANUT-ECU study.



- **2020.** Reconocimiento como el mejor docente de 4to Semestre de la Carrera de Medicina (Ciclo Abril – Septiembre 2019). Mérito otorgado por los estudiantes.
- **2019.** Reconocimiento por haber sido ganadora del concurso INNEDITA- SENESCYT, para financiamiento de Proyectos de Investigación.
- **2018.** Galardón Dr. Eugenio Espejo en la Categoría Producción Científica. Colegio Médico de Pichincha, año 2018.
- **2018.** Reconocimiento a las mujeres del Año, Rompiendo el Techo de Cristal. Revista Vistazo. https://issuu.com/vistazo.com/docs/vistazo_1213-58-63
- **2016.** Ganadora del 1er. Premio Universidad Central. Área Ciencias de la Vida. Obra: A study on inflammation-related genes, microRNAs and serum cytokines, with special emphasis on the vascular repair factor HGF and miR-574-3p of T2D patients.
- **2015.** Ganadora del 1er. Premio Universidad Central. Área Ciencias de la Vida. Obra: Inflammatory Aspects of T2D in the Andean Region.
- **2014.** Ganadora del 1er. Premio Universidad Central. Área Ciencias de la Vida. Obra: Decreased serum level of miR-146a as sign of chronic inflammation in type 2 diabetic patients.
- **2008.** Erasmus University. Ganadora de concurso para llevar a cabo el proyecto microRNA en pacientes diabéticos.
- **2007.** Vrije University. Reconocimiento por el sobresaliente récord académico.
- **2006.** Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnología del Ecuador (SENACYT). Acreedora de una beca para realizar estudios de Master en ciencias Biomédicas en los Países Bajos.
- **2004.** Ministerio de Salud Pública Ecuador. Ganadora del concurso de merecimientos para llevar a cabo la especialización de Medicina Interna.
- **2002.** Universidad Central del Ecuador. Escuela de Medicina. Magna Cum Laude.
- Graduada entre el 6% de los mejores alumnos del año 2002.
- **1998-2002** Universidad Central del Ecuador. Escuela de Medicina. Ayudante de cátedra de Inmunología. Posición obtenida por méritos académicos.

PUBLICACIONES

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0447-0136>

- Sheyla Cadena; Ricardo Bedón-Galarza; Miguel Cachumba; Fabricio González-Andrade; Lucy Baldeón-Rojas; Rituximab-associated cryptococcal meningitis in systemic lupus erythematosus: A case report. *Medical Mycology Case Reports*; 2026-03; DOI: 10.1016/j.mmcr.2026.100762.
- Lucy Baldeón Rojas; Jorge Pérez-Galarza; Valeria Alulema; Yosselin Vicuña-Almeida; et al. Clinical spectrum of COVID-19 patients and decreased serum level of miR-146a as a sign of inflammation. *Biomolecular Concepts*, 2025-10-18, DOI: 10.1515/bmc-2025-0052. Part of ISSN: 1868-503X
- Lucy Baldeón-Rojas; Valeria Alulema; Francisco Barrera-Guarderas; Diana Aguirre-Villacís; Cristina Cañadas-Herrera; Ricardo Bedón-Galarza; Francisco Pérez-Tasigchana; Jorge Pérez-Galarza. The Linkage Between Inflammation and the Progression of Type 2 Diabetes Mellitus. *Current Issues in Molecular Biology*, 2025-10-17. DOI: 10.3390/cimb47100859
- Velasco J, Baldeón Rojas L, Pérez-Galarza J. Post-Pandemic Social Determination of Healthcare Workers' Health: Lessons and Challenges in Ecuador. *Disease and Health: Research Developments Vol. 4*, 2025-02-05 | Book chapter. DOI: 10.9734/bpi/dhrd/v4/3932. Part of ISBN: 9789349238527
- Ochoa-Avilés C, Ochoa-Avilés A, Rivas-Párraga R, Escandón S, Santos-Jesus TD, Silva MJ, Leão V, Salinas M, Vicuña Y, Baldeón L, Molina-Cando MJ, Morillo D, Machuca M, Rodas C, Figueiredo C, Neira VA. Mother's smoking habits affects IL10 methylation but not asthma in Ecuadorian children. *Mol Genet Genomic Med*. 2024 Apr;12(4):e2438. doi: 10.1002/mgg3.2438. PMID: 38666495; PMCID: PMC11046467.
- Procel Ramírez, C ; Lucy Baldeón R. (2024). Clinical Characteristics of HIV/AIDS Central Nervous System Opportunistic Infections in Ecuadorian Patients. *Disease and Health Research: New Insights Vol. 5*, 32–47. <https://doi.org/10.9734/bpi/dhrni/v5/1723>.
- Diaz CLM, Bermeo RAM, Jácome GGG, Baldeón-Rojas L. Pulmonary Cryptococcosis in a Patient with Cavitated Lung Metastasis. *Case Rep Rev*. 2024;4(1):041.
- Dayana Aguilar-Rodríguez; Victor Seco-Hidalgo; Angel Guevara; Lucy Baldeón; Alejandro Rodríguez; et al. Geographic Distribution of Human Infections with Zoonotic *Ancylostoma ceylanicum* and Anthropophilic Hookworms in Ecuador: A Retrospective Analysis of Archived Stool Samples. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*; 2024-03-06; DOI: 10.4269/ajtmh.23-0469.

- Jorge Pérez-Galarza, Lucy Baldeón R, Fernando Sempértegui O, Behiye Özcan, Eric JG Sijbrands, Francisco Barrera, Harm de Wit, Anne Marie Wijkhuijs, Hemmo A. Drexhage. The Inflammation Spectrum of Monocytes in Relation to Obesity and Severity of Type 2 Diabetes (T2D), A Case-Control Study. *International Journal of Medical Science and Clinical Research Studies*, 2024-02-02 ISSN: 2767-8326, DOI: <https://doi.org/10.47191/ijmscrs/v4-i02-12>.
- C. Alfonso Molina, Cristian Quiroz-Moreno, Pablo Jarrín-V, Magdalena Díaz, Elizabeth Yugsi, Jorge Pérez-Galarza, Lucy Baldeón-Rojas. Bacterial community assessment of drinking water and downstream distribution systems in highland localities of Ecuador. *Journal of Water and Health*, 2024-02-08, DOI: 10.2166/wh.2024.290.
- Moreno-Diaz C, Prócel-Ramírez C, Baldeón-Rojas L. Pulmonary Actinomycosis, A Lesson Learned Story. *Asp Biomed Clin Case Rep*. 2023 Aug 14;6 (3):201-205. DOI: 10.36502/2023/ASJBCCR.6316. ISSN: 2582-0370.
- Rosero C, Baldeón L, Alulema V, Rueda A, Vaca L, et al. Cutaneous Tuberculosis, different clinical spectrum of the same disease: The importance of pre-test probability. *Dermatology Reports*. 2023. Submitted.
- Jorge Luis Vélez-Páez; Santiago Xavier Aguayo-Moscoso; Lucy Baldeón-Rojas, et al. Biomarkers as predictors of mortality in critically ill obese patients with COVID-19 at high altitude. *BMC Pulmonary Medicine* 2023-04-06. DOI: 10.1186/s12890-023-02399-3 Part of ISSN: 1471-2466
- Marco Salinas-Pinta; Diana Aguirre; David De la Torre; Jorge Pérez-Galarza; Ronny Pibaque; Paul Beltrán; Tatiana Veloz; Lucy Baldeón-Rojas. Development and Performance Evaluation of a Low-Cost In-House rRT-PCR Assay in Ecuador for the Detection of SARS-CoV-2. *Archives of Clinical and Biomedical Research*. 2023 | Journal article. DOI: 10.26502/acbr.50170350. ISSN: 2572-5017.
- Bustos-Fraga S, Salinas-Pinta M, Vicuña-Almeida Y, de Oliveira RB, Baldeón-Rojas L. Prevalence of *Helicobacter pylori* genotypes: cagA, vacA (m1), vacA (s1), babA2, dupA, iceA1, oipA and their association with gastrointestinal diseases. A cross-sectional study in Quito-Ecuador. *BMC Gastroenterol*. 2023 Jun 6;23(1):197. doi: 10.1186/s12876-023-02838-9. PMID: 37280541; PMCID: PMC10246408.
- Salinas M, Aguirre D, Baldeón L, et al. Diagnostic evaluation of nCoV-QS, nCoV-QM-N, and nCoV-OM detection kits based on rRT-PCR for detection of SARS-CoV-2 in Ecuador. *Heliyon*. 2022 Oct 19:e11137. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e11137. Epub ahead of print. PMCID: PMC9580219.
- Vélez-Páez JL, Legua P, Vélez-Páez P, Irigoyen E, Andrade H, Jara A, López F, Pérez-Galarza J, Baldeón L. Mean platelet volume and mean platelet volume to platelet count ratio as predictors of severity and mortality in sepsis. *PLoS One*. 2022 Jan 6;17(1):e0262356. doi: 10.1371/journal.pone.0262356. PMID: 34990467; PMCID: PMC8735631.

- Pérez-Galarza Jorge, Prócel C, Aguirre D, Pibaque R, Bedón R, Sempértégui F, Drexhage HA, Baldeón L. Immune Response to SARS-CoV-2 Infection in Obesity and T2D: Literature Review, *Vaccines* 2021, 9(2), 102; <https://doi.org/10.3390/vaccines9020102>.
- Salinas MA, Aguirre DF, De la Torre DI, Pérez JM, Pibaque R, Beltran P, Veloz T, Baldeón LY. Development and performance evaluation of a low-cost in-house rRT-PCR assay in Ecuador for the detection of SARS-CoV-2. *medRxiv*; 2021. DOI: 10.1101/2021.08.03.21260966.
- Baldeón L, Reseña del libro Más que una Pandemia: Genes y Genomas. *Revista Latinoamericana de Comunicación Chasqui*, diciembre 2020. doi.org/10.16921/chasqui.v1i145.4398.
- Jorge Pérez-Galarza, Oscar H. Franco, Taulant Muka, Lucy Baldeón, Hemmo A. Drexhage, Wilma B. Freire, Trudy Voortman. Prevalence of overweight and metabolic syndrome, and associated sociodemographic factors among adult Ecuadorian populations: the ENSANUT-ECU study. *J Endocrinol Invest* (2020).
- De la Torre DI, Pibaque R, Veloz T, Beltran P, Baldeón LY. In-House Development, Standardization, and Validation of a RT-qPCR Assay for the Detection of SARS-CoV-2 Virus in Ecuador. *Research Square*; 2020. DOI: 10.21203/rs.3.rs-91429/v1.
- Diana Di Nitto, Nico Koedam, Jean Hugé, Francisco Benitez-Capistros, Lucy Baldeon Rojas, et al. Key skills for future aquatic scientists in Latin America: academic capacity building through the CORRIENTE XXI project. *Cambridge University Press*, Volume 54, Issue 3; May 2020, pp. 297-298.
- Guevara AG, Anselmi M, Bisoffi Z, Prandi R, Márquez M, Silva R, Vicuña Y, Calvopiña M, Cevallos W, Pérez J, Baldeón L, Buonfrate D. Mapping the Prevalence of *Strongyloides stercoralis* Infection in Ecuador: A Serosurvey. *Am J Trop Med Hyg*. 2020 Feb;102(2):346-349. doi: 10.4269/ajtmh.19-0565.
- Jorge Pérez-Galarza, Behiye Özcan, Lucy Baldeon, Harm de Wit, Diana Aguirre, Valeria Alulema, Eric Sijbrands, Hemmo Drexhage. Pro-Inflammatory Cytokines, Leptin and HGF in Obese and Type 2 Diabetic Patients. *EC Diabetes and Metabolic Research* 4.1 (2019): 147-158.
- Behiye Özcan, Pieter J. M. Leenen, Patric J. D. Delhanty, Lucy Y. Baldeón-Rojas, Sebastian J. Neggers, Aart Jan van der Lely (2017). Unacylated ghrelin modulates circulating angiogenic cell number in insulin resistant states. *Diabetol Metab Syndr* 2017) 9:43
- J.M. Perez-Galarza, T. Muka, L.Y. Baldeon, W.B. Freire, H.A. Drexhage, O.H. Franco. Prevalence of overweight, obesity and metabolic syndrome among adult Ecuadorian population: The ENSANUT study. *European Heart Journal*, Volume 38, Issue suppl_1, August 2017, ehx504.P4404, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx504.P4404>

- Baldeon R L, et al. (2016) A study on inflammation-related genes, microRNAs and serum cytokines, with special emphasis on the vascular repair factor HGF and miR-574-3p of T2D patients. *Diabetol Metab Syndr* Jan 8:6 DOI 10.1186/s13098-015-0113-5.
- Baldeon R L, Weigelt K, de Wit H, Ozcan B, van Oudenaren A, et al. (2015) Type 2 diabetes monocyte microRNA and mRNA expression: Dyslipidemia associates with increased differentiation-related genes but not inflammatory activation *PLoS ONE* Jun 17;10(6):e0129421. doi: 10.1371/journal.pone. 0129421.
- Baldeon R L, Weigelt K, de Wit H, Ozcan B, van Oudenaren A, et al. (2014) Decreased Serum Level of miR-146a as Sign of Chronic Inflammation in Type 2 Diabetic Patients. *PLoS ONE* 9(12): e115209. doi:10.1371/journal.pone.0115209
- Diabetes en Ecuador y susceptibilidad de infecciones micóticas. *Revista FEPSO (Micosis Cutáneas)*, año 5, No.1, Octubre 2013.
- Delhanty PJ, Huisman M, Baldeon-Rojas LY, et al (2013). Des-acyl ghrelin analogs prevent high fat diet induced dysregulation of glucose homeostasis. *FASEB J.* 2013 Apr; 27(4):1690-700.
- Houben D, Demangel C, van Ingen J, Perez J, Baldeón L, et al. (2012). ESX-1-mediated translocation to the cytosol controls virulence of mycobacteria. *Cell Microbiol.* 2012 Aug; 14(8):1287-1298.
- Gül N1, Bögels M, Grewal S, van der Meer AJ, Rojas LB, et al (2011). Surgery-induced reactive oxygen species enhance colon carcinoma cell binding by disrupting the liver endothelial cell lining. *Gut.* 2011 Aug; 60(8):1076-86.
- “Prevalencia de HPV en mujeres con cáncer Cervical” *Boletín Científico de la Sociedad de Estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador (SOCEM-UCE)*. Quito, 1997.

INVESTIGACIONES

2026- 2028 Perfiles de microARNs en cáncer de tiroides en mujeres mestizas ecuatorianas: una aproximación hacia nuevas herramientas diagnósticas; Fondo I+D+i 2026 de CEDIA Universidad de Cuenca, UCE, UTE.

2021-2026 Screening Biomolecular de IL-6, IL-8 y microARN-146a: Una herramienta Traslacional que permitirá predecir complicaciones Microvasculares y Mentales en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Proyectos Avanzados, Universidad Central del Ecuador.

2022- 2025 Estimación del Impacto de la Proximidad de las Viviendas a las Canteras de Cielo Abierto de la Parroquia de Pomasqui y su relación con Enfermedades Alérgicas en personas Adultas. Proyectos Avanzados, Universidad Central del Ecuador.

2024 Evaluación de la intervención de grupos parentales en la salud y Desarrollo Neurocognitivo de niños de 6 a 12 meses en CDI, Quito. Programa ARES Bélgica-UCE.

2023 Prevalencia de consumo de tabaco, alcohol y drogas psicotrópicas en estudiantes de la Universidad Central del Ecuador en el período académico 2023-2024. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador.

2023. Valoración del perfil cardiovascular y efectos de la rehabilitación cardíaca en pacientes del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, 2021-2023. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, Servicio de Cardiología, Hospital Eugenio Espejo.

2022 LATAM FINGERS, Iniciativa Latinoamericana de Intervención sobre el estilo de vida para prevenir el deterioro cognitivo. Estudio piloto. Capítulo Ecuador. Fondos externos. Colaboración Universidad Central, Asociación Alzheimer, LATAM FINGERS.

2022 Rol del CORONAVIRUS SARS-COV-2 y Factores Inmunogénicos en niños asmáticos de 5-17 años como factores relacionados con el riesgo de ataques de Asma. Estudio Longitudinal en Cuenca y Portoviejo. Fondos externos. Colaboración Universidad de Cuenca, Universidad Central.

2022-2024 Estrategia para combatir la desnutrición crónica infantil mediante un suplemento alimenticio elaborado con productos agrícolas de comunidades andinas y fortalecer el tejido social de la pequeña producción rural para mejorar la calidad de la alimentación familiar. Universidad Central del Ecuador.

2021 Determinación de Interleucinas y MicroRNAs Inflamatorios en Pacientes Ecuatorianos infectados por el virus SARS-CoV-2. Financiado por ARES-UCE.

2020 Encuesta Serológica en poblaciones humanas de las ciudades de Guayaquil, Provincia del Guayas; Quito, Provincia de Pichincha; Loja, Provincia Loja y Tena, Provincia de Napo en el

Ecuador para detectar IgG ANTI-SARS-COV2, Causante de COVID-19 durante julio-diciembre 2021". Colaboración Externa: Universidad Central del Ecuador, Universidad Berkeley, California, Estados Unidos.

2020 Determinantes Nutricionales, Ambientales, Sociales y su Relación con el Perfil Metabólico Inmunológico y la Microbiota Intestinal en Niños de Edad Escolar". Colaboración en Red: Universidad Central del Ecuador, Universidad San Francisco de Quito y la Universidad de Cuenca. SENESCYT- Inédita.

2020-2021 Encuesta serológica en poblaciones humanas de las provincias de Guayas, Pichincha, Azuay, Loja y Napo en el Ecuador para detectar IgG anti-SARS-COV-2, causante de COVID-19, durante junio 2020 a diciembre 2021. Colaboración Universidad IKIAM, UCE.

2020 Validación de un Protocolo de Real-Time PCR (RT-qPCR) in house, para el diagnóstico molecular de COVID-19 en pacientes Ecuatorianos afectados durante la pandemia en el año 2020. Financiado por Empresa Pública – UCE y ARES

2017-2019 Impact of intestinal microbiota in the inflammatory and metabolic profile in patients under sleeve gastrectomy surgery. Universidad Central del Ecuador- Proyecto ARES (Colaboración Belga).

2017- 2019 Estudio del estado Inmunológico de Niños en edad escolar y su relación con el Microbioma Intestinal y con el agua potable que consumen. Proyecto CEDIA.

2016- 2019 Proyecto de Investigación Alteraciones Inflamatorias Inmunes en Obesidad, Síndrome Metabólico y Diabetes Mellitus tipo 2. Universidad Central del Ecuador- Proyecto ARES (Colaboración Belga).

2017- 2019 Caracterización del perfil biomolecular inflamatorio como predictor de la mejora del metabolismo en los pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica. Universidad Central del Ecuador. Instituto de Investigación en Biomedicina (INBIOMED-UCE), Quito, Ecuador.

2014- 2018 Alteraciones Inflamatorias Inmunes del Síndrome Metabólico/ Diabetes Mellitus tipo 2 y su relación con las enfermedades Mentales y Cardio-Vasculares. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Ciencias Médicas, Centro de Biomedicina, Quito, Ecuador.

2008- 2013 Alteración de Células Angiogénicas Circulantes (CACs) en Diabetes: microRNA como marcador biológico de una sesgada diferenciación mieloide. Erasmus Medical Center. Departamento de Inmunología, Rotterdam, Holanda.

2012 Des-acyl ghrelin analogs prevent high fat diet induced dysregulation of glucose homeostasis. Erasmus Medical Center. Departamentos de Inmunología y Medicina Interna. Rotterdam, Holanda.

2008 Surgery-induced reactive oxygen species in colon carcinoma.
Immunology Department, Universidad Vrije, Amsterdam, Holanda.

2007 Escape ability from the phagolysosome to the cytosol of Ancient and Modern M. tuberculosis Beijing strain. Departamento de Microbiología, Instituto NKI, Vrije University, Amsterdam, Holanda.

2003-2005 Proyecto Nutricional Zinc-Cobre. Evaluación de la dosis optima de suplementación de Zinc y Cobre para beneficiar el crecimiento y evitar enfermedades infecciosas en niños. El Carmen–Manabí. Auspicio Universidad DAVIS California USA.

2004 Estudio de los efectos de moderadas dosis de vitamina- A como adyuvante en el tratamiento de Neumonía en niños de bajo peso. Departamento de Emergencias, Hospital de Niños Baca Ortiz Quito-Ecuador.

2000 Proyecto Nutricional “VAZPOP”. Censo, evaluación y recolección de muestras para evaluar la eficacia de Vitamina A en la prevención de enfermedades respiratorias en niños. Auspicio Universidad de Boston – USA.