



Alba A. Trespalacios; Ph.D

**Director Graduate Programs
Science Faculty
Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia**

Professional Interests

- *Helicobacter pylori* and related gastroduodenal diseases.
- Gastric cancer and the role of *Helicobacter pylori* infection in its development.
- *H. pylori* eradication and resistant mechanisms to antimicrobials agents.
- Gastrointestinal infections and their relationship with microbiome.
- Human microbiome.
- Diagnosis and pathogenesis of bacterial infectious diseases, molecular biology, molecular characterization of *Helicobacter pylori*, conservation and preservation of microorganisms.
- Teaching and research in microbiology.

Education

2011

Ph.D. in Biological Science. Summa Cum Laude and Laureate Thesis
Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia, 2011.

Dissertation Title: Molecular mechanism of resistance of *Helicobacter pylori* to antimicrobial agents.

Mentors: Jorge E. Caminos, Ph.D. and William Otero, MD.

2010

Fellow in Gastroenterology Research
Baylor College of Medicine. Houston – Texas – USA.

Mentors: David Y. Graham, MD and Emiko Rimbara Ph.D.

2002

Training in management of culture collections. Spanish Type Culture Collection, CECT. Universitat de Valencia, UV. Valencia – Spain.

2004.

Advanced Course in Microbial Culture Collection. Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. México D.F- México.

1997

Master Degree in Microbiology with emphasis in Immunology.

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Dissertation Title: Cellular and Humoral Immune Response in Patients with Actinic Prurigo

Mentor: Alberto Gómez Gutierrez. Ph.D

1987

Bachelor of Science in Bacteriology.

Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Bogotá, Colombia.

Teaching Experience

January 2015, Present.

Professor. Titular professor

Science Faculty; Microbiology Department.

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá – Colombia.

2006- 2014

Associate Professor.

Science Faculty; Microbiology Department.

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá – Colombia.

2001 – 2005

Assistant Professor.

Science Faculty; Microbiology Department.

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá – Colombia.

1998 –2001.

Assistant Professor

Specialization in critical care. School of Nursing.

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá – Colombia.

2001.

Assistant Professor.

Microbiology and Immunology in Bachelor of Science in Bacteriology.

Universidad de los Andes. Bogotá – Colombia.

1999 - 2001.

Assistant Professor.

Biomedical Anthropology in Faculty of Philosophy and Human Sciences

Universidad de La Sabana. Chía – Colombia.

1988 – 1989.

Instructor

Microbiology in Bachelor of Science in Bacteriology.

Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Bogotá – Colombia.

Administrative and Academic positions

2015 – Present

Director

Basic Science Graduate Programs

Science Faculty

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá – Colombia.

2001 – 2015

Academic Director

Medical Microbiology Specialization

Science Faculty

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá – Colombia.

2001 – Present

Director

Microorganism Culture Collection (CMPUJ)

Colombian National Register: 148 conferred by Alexander Von Humboldt Institute

Associate Member of World Federation of Culture Collection (WFCC)

WFCC Register: 857

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá – Colombia.

Research Experience

June 1987 – November 1987

Visiting Student

Immunology Institute. Group antimalaria vaccine

Universidad Nacional de Colombia

Hospital San Juan de Dios

Bogotá – Colombia

1996 – 1997

Genetics Institute

Immunogenic Research Group

Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá Colombia

2001 – Present

Director of Bacteriology Laboratory

Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá - Colombia

2001 – Present

Director of following research lines:

- Molecular characterization of *Helicobacter pylori*
- Epidemiology of Infectious Diseases

Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá - Colombia

2001 – Present

Member of Infectious Diseases Research Group.

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá - Colombia

Grants

Grants have been obtained for *Helicobacter* research from Colombian Administrative Department of Science and Technology – COLCIENCIAS. Colombian Republic Bank, Internal Grants from Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, Internal Grants from Hospital Universitario de San Ignacio, Internal Grants from Universidad de Antioquia and Internal Project of Michael E. DeBakey Veterans Affairs Medical Center and Baylor College of Medicine, USA.

List of Grants

Identificación de profagos integrados en el genoma de *Helicobacter pylori*. Funded by Banco de la República. Fundación para la Promoción de la Investigación y la Tecnología.

Determination of *Helicobacter pylori* in wastewater and drinking water in the city of Bogotá. Funded by COLCIENCIAS.

Ecosystemic Study of *Helicobacter pylori* infection in a population of Cauca. Funded by COLCIENCIAS.

Mutation in antimicrobial resistance genes in *H. pylori* and its relation to virulence. Funded by COLCIENCIAS.

Eradication of *Helicobacter pylori*: Triple therapy with levofloxacin. Funded by COLCIENCIAS

Effect of *Helicobacter pylori* eradication in epigenetic events of gastric mucosa. Funded by Pontificia Universidad Javeriana.

Evaluation of the antimicrobial activity of peptides on the cell wall activity in clinical isolates of *Helicobacter pylori* with or without mutations in the penicillin binding proteins. Funded by Pontificia Universidad Javeriana.

Effect of CYP2C19 polymorphism in the eradication of *Helicobacter pylori*. Funded by Pontificia Universidad Javeriana.

Colonization by *Staphylococcus aureus* in a cohort of patients at risk of acquiring an infection (HIV and hemodialysis). Phenotypic, genetic and molecular characterization. Funded by Pontificia Universidad Javeriana.

Molecular characterization of *Helicobacter pylori* strains isolated from patients of San Ignacio and Institute of Gastroenterology Hospital Bogotá - Colombia.

Clorofilin regulation of the interface during apoptosis in AGS gastric cells. Funded by Pontificia Universidad Javeriana.

Determination of minimum inhibitory concentration and minimum bactericidal concentration of clorofilin in ATCC strains of *Helicobacter pylori*. Funded by Pontificia Universidad Javeriana.

Molecular characterization of potential probiotic bacteria from the intestinal microflora. Funded by Banco de la República.

Other Experience

Lecturer on *Helicobacter pylori* in Colombian and Latinamerican Universities.

Author of books and several chapters in the different books

Associate Member of World Federation of Culture Collection.

Member of Latinoamerican Culture Collection Federation

Colombian Study Group to produce Guidelines for *Helicobacter pylori* eradication.

Editor board of Journal

Editor board member of Journal of Gastroenterology and its complications. Annex Publishers USA. 2015 – present.

Editor board member of Journal of Gastrointestinal Disorder & Liver Function – USA. 2015 - present.

Reviewer of International Journals:

Helicobacter. Blackwell Publishing. ISSN: 15235378, 10834389. United Kingdom,
Journal of Gastrointestinal & Digestive System. Open Access Journal and OMICS group. ISSN: 2161-069X.

Revista Venezolana de Microbiología

Reviewer of Colombian Journals:

Biomedica

Colombian Gastroenterology Journal (Revista Colombiana De Gastroenterología).

Revista MVZ Cordoba

Infectio

Nova

Univeristas Scientarium

Grants Reviewer

Evaluation of research projects submitted in the following topics: Gastroenterology, infectious diseases, *H. pylori* and basic sciences related to microbiology. Reviewer for the Colombian Institute for the Development of Science and Technology–COLCIENCIAS and Colombian Educational Minister, Iberoamerican Program of Science and Technology for Development – CYTED, National Secretary and Technology of Ecuador-SENACYT. Evaluation of research projects in Colombian Universities including: National University of Colombia, Universidad del Valle, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad de los Llanos, Technological University of Pereira, University of Quindio, Caldas University, Universidad Industrial de Santander, University of Córdoba, Granada Military University , University of Nariño, Cauca University ,

Universidad Sur Colombiana, Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad del Rosario among others.

Evaluation of students from Ph.D programs, Master degree and Bachelor programs of Colombian and International Universities.

Publications

Acosta CP, Quiroga AJ, Sierra H, Trespalacios AA. "Frecuencia de mutaciones de la nitrorreductasa RdxA de *Helicobacter pylori* para la activación del metronidazol en una población del departamento del Cauca, Colombia". 2017. **Biomédica**. Vol.37:191 - 199
DOI: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v37i2.3007>
[file:///D:/Informacion/Descargas/3007-18180-1-PB%20\(2\).pdf](file:///D:/Informacion/Descargas/3007-18180-1-PB%20(2).pdf)

Trespalacios AA, Otero W, Arevalo A, Poutou-Piñales RA, Rimbara E, and Graham DY "Surveillance of Levofloxacin Resistance in *Helicobacter pylori* Isolates in Bogotá-Colombia (2009-2014)". 2016. **Plos One**. Vol. 11 (7): 1-10. DOI: 10.1371/journal.pone.0160007
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0160007>

Hidalgo M, Carvajal LP, Rincón SL, Faccini AA, Trespalacios AA, Mercado M Paloma SL, Rayo LX, Acevedo JA, Reyes JC, Panesso D, García PK, Alvarez CA, Arias CA. "Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* USA300 Latin American Variant in Patients Undergoing Hemodialysis and HIV Infected in a Hospital in Bogotá, Colombia". **Plos One**. 2015. Vol 10(10): 1-10
DOI: 10.1371/journal.pone.0140748
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4608721/>

Otero W, Trespalacios AA, Otero L, Vallejo MT, Torres M, Pardo R, Sabbagh L. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori* en adultos. 2015. **Rev Col Gastroenterol**. Vol.30(Supl 1): 17-33.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v30s1/v30s1a04.pdf>

Castillo R, Otero W, Trespalacios AA. Impacto de las medidas generales en el tratamiento del reflujo gastroesofágico: una revisión basada en la evidencia. 2015. **Rev Col Gastroenterol**. Vol 30 (4): 431-446.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v30n4/v30n4a07.pdf>

Trespalacios A.A, Rimbara E, Otero W, Redy R, and Graham DY. Improved Allele-Specific PCR assays for detection of clarithromycin and fluoroquinolone resistant of *Helicobacter pylori* in gastric biopsies: Identification of N87I mutation in GyrA. **Diagnostic Microbiology & Infectious Disease**. 2015 Apr;81(4):251-5. DOI: 10.1016/j.diagmicrobio.2014.12.003.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25600075>

Otero W, Otero L, Trespalacios AA. *Helicobacter pylori* y alteraciones endoscópicas en pacientes con obesidad severa, programados para cirugía bariátrica *Rev Col Gastroenterol*. 2015. 30 (2): 165 - 170
<http://www.gastrocol.com/file/Revista/v30n2a04.pdf>

Otero W; Trespalacios AA, Mercado M. Tasa de reinfección por *Helicobacter pylori* en una cohorte de pacientes colombianos tratados exitosamente con seguimiento superior a 2 años. *Rev Col Gastroenterol.* 30 (1) 2015. pgs: 53-59.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v30n1/v30n1a08.pdf>

Acosta CP, Hurtado FA, Trespalacios A.A. Determinación de mutaciones de un solo nucleótido en el gen *23S rRNA* de *Helicobacter pylori* relacionadas con resistencia a claritromicina en una población del departamento del Cauca, Colombia. **Biomédica.** 2014. 34(Supl.1):156-62.
[file:///D:/Documentos%20Perfil/Descargas/1649-9070-1-PB%20\(5\).pdf](file:///D:/Documentos%20Perfil/Descargas/1649-9070-1-PB%20(5).pdf)

Trespalacios A.A, Otero W, Caminos JE, Mercado MM, Avila JM, Rosero LE, Arevalo A, Poutou-Piñales RA and Graham DY. Phenotypic and Genotypic Analysis of Clarithromycin-Resistant *Helicobacter pylori* from Bogotá D.C., Colombia. **Journal of Microbiology.** 2013 Vol. 51, No. 4, pp. 448-452.
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12275-013-2465-6>

Ramírez-Bulla P, Mercado-Reyes M, Trespalacios-Rangel AA, Avila-Coy J; Otero-Regino W. Estado actual de la resistencia de *Helicobacter pylori* a tetraciclina: revisión sistemática de la literatura. **Universitas Scientiarum.** 2012, Vol. 17 N° 2: 216-229.
<http://www.scielo.org.co/pdf/unsc/v17n2/v17n2a08.pdf>

Arévalo A, Trespalacios AA, Otero W, Mercado MM, Poutou R. Prevalence of *cagA*, *vacA*, *babA2* and *iceA* Genes in *H. pylori* Strains isolated from Colombian Patients with Functional Dyspepsia. **Polish Journal of Microbiology.** 2012, Vol. 61, No 1, 33-40.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Polish+Journal+of+Microbiology.+2012%2C+Vol.+61%2C+No+1%2C+33%E2%80%9340>

Graham DY, Trespalacios AA. Treatment of *Helicobacter pylori* in Latin America. **Lancet.** 2012. Feb. 4: 379(9814): 408
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Lancet.+2012.+Feb.+4%3A+379\(9814\)%3A+408](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Lancet.+2012.+Feb.+4%3A+379(9814)%3A+408)

Li Y, Rimbara E, Thirumurthi S, Trespalacios A, Reddy R, Sabounchi S, Attumi TA, Graham Dy. Detection of clarithromycin resistance in *Helicobacter pylori* following noncryogenic storage of rapid urease test for 30 days. **Journal Digestive Disease.** 2012. Jan; 13(1): 54-9.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22188917>

Duque-Jamaica R, Arévalo-Galvis A, Poutou-Piñales RA, Trespalacios AA. Sequential statistical improvement of the liquid cultivation of *Helicobacter pylori*. **Helicobacter.** 2010 Aug;15(4):303-12.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-5378.2010.00763.x/pdf>

Trespalacios A, Otero W, Mercado M. Resistencia de *Helicobacter pylori* a metronidazol, claritromicina y amoxicilina en pacientes colombianos. **Revista Colombiana de Gastroenterología.** Vol. 25 No 1 enero – marzo de de 2010.
http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S0120-99572010000100009&script=sci_arttext&tlng=es

Arévalo G. A, Trespalacios A.A, Otero W. Importancia de la proteína *cagA* en infección por *Helicobacter pylori*. **Revista Colombiana de Gastroenterología**. 2009; 24 (4): 388-395.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v24n4/v24n4a09.pdf>

Carreño Y, Mercado M, Trespalacios A, Otero W. Comparación de la prueba de antígenos fecales (ELISA) y test de aliento de la urea frente a histología para el diagnóstico de *Helicobacter pylori*: Revisión sistemática de la literatura. **Revista Colombiana de Gastroenterología**. Vol. 24 No 4. 2009.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v24n4/v24n4a07.pdf>

Avila J, Rey M, Mercado M, Trespalacios A, Otero W. Comparación de las pruebas de dilución en agar y PCR para determinación de susceptibilidad antimicrobiana de *Helicobacter pylori*. Revisión sistemática de la literatura. **Revista Colombiana de Gastroenterología**. Vol 24 No 2. 2009.
<http://www.gastrocol.com/FrontPageLex/libreria/cl0005/pt/v24n2a05.pdf>

Mercado M, Rey G, Gutiérrez M, Ruiz J, Trespalacios A, Bermúdez A. Estimación de la proporción de seropositividad contra el sarampión en madres y presencia de anticuerpos pre y post vacúnales en sus hijos entre 6 y 12 meses. **Revista Colombiana de Pediatría**, Vol. 42 N° 4. 2009.

Ávila J, Rey M, Mercado M, Villamizar R, Otero W y Trespalacios AA. Comparación de pruebas de dilución en agar y PCR para la determinación de susceptibilidad antimicrobiana de *Helicobacter pylori*. Revisión Sistemática de la literatura. **Revista Colombiana de Gastroenterología**. Volumen 24. Número 2. 2009. 116-127.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-99572009000200005&script=sci_abstract&tlng=es

Rey M, Ávila J, Otero W, Villamizar R, Trespalacios AA, Mercado M. Sensibilidad y especificidad de la prueba E-test con la prueba dilución en agar en aislamientos clínicos de *Helicobacter pylori*. Revisión Sistemática de la literatura. **NOVA**. Julio - Diciembre 2008. 221-229.

Otero W, Trespalacios A, Otero E. *Helicobacter pylori*: Tratamiento actual un importante reto en Gastroenterología. **Revista Colombiana de Gastroenterología**. 2009. 2009:24:279-292.
<http://www.gastrocol.com/FrontPageLex/libreria/cl0005/pt/10HelicobacterVol24-3.pdf>

Trespalacios AA. The Microorganism Collection Of Microbiology Department Of Pontificia Universidad Javeriana. CMDM-PUJ. **World Federation For Culture Collections Newsletter**. 2009. Número 46. August 2009. Páginas: 8-10.
<http://www.wfcc.nig.ac.jp/NEWSLETTER/WFCC-NL-August-2009.pdf>

Mercado MM, Ruíz J, Rey G, Bermúdez A. Trespalacios AA Estimulación de la proporción de seropositividad contra el sarampión en madres y presencia de anticuerpos pre y post vacúnales en sus hijos entre 6 y 12 meses. **Revista Colombiana de Pediatría**. 2009. Vol 42 N° 4.

Alvarez R, Trespalacios AA, Mercado M. Experiencias Colombianas en la utilización de medios de cultivo y extractos experimentales a partir de macroalgas marinas del Caribe: Estado actual de su conocimiento. **Biosalud**. Volumen 7. Enero - Diciembre 2008. 107 - 113.
http://biosalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista7_11.pdf

Villalobos, L. Calderón, C. Figueroa, J. Fierro, G. Otálora, R. Alvarez, B. Quevedo-Hidalgo, Marcela Mercado-Reyes, M. Huertas-Valero, A. Trespalacios-Rangel. Evaluación por método ecométrico de agar obtenido de algas rojas. **Universitas Scientiarum**. Vol 12, Special Edition III. 2007. 57 – 66.

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=49912306>

Navarro, J., Perea, A., Pineda, J., Diez, O., Mercado, M., Trespalacios, AA. Evaluación de la productividad de tres medios de cultivo para la recuperación de *Helicobacter pylori*. **Universitas Scientiarum**. Vol 12, Special Edition III. 2007. 79-86.

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=49912308>

Trespalacios AA, Diaz G, Mercado M, Muñoz A, Navarro J. Pattern of susceptibility to clarithromycin, amoxicillin and metronidazole in Colombian Patients infected with *Helicobacter pylori*. **Helicobacter**. 2007. Volume 12, Number 4. 452. .

http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-5378.2006.00419_8.x/pdf

Janneth Gallegos, M.Sc, Germán Arrieta, Microb, Salim Máttar, Ph.D, Raúl Poutou, Ph.D, Alba Trespalacios, M.Sc, Ana Carrascal, M.Sc. Frecuencia de *Listeria* spp., en quesos colombianos costeos. **Rev.MVZ Córdoba** 12(2): 996-1012, 2007.

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=69312205>

Trespalacios AA, Muñoz A, Navarro J, Mercado M, Hani A, Diaz G. genotypes of Colombian *Helicobacter pylori* strains and relationship to chronic active gastritis. **Helicobacter**. 2006. Vol 11, Number 4, 358

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=49912308>

Gomez A, Umana A, Trespalacios AA. Immune responses to isolated human skin antigens in actinic prurigo. **Med Sci Monit**. 2006 Feb 23;12(3):BR103-113 PMID: 16501416 [PubMed].

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16501416>

Gutierrez, MF., Matiz, A., Trespalacios, AA., Parra, M., Riaño, M., y Mercado, M. Virus diversity of acute diarrhea in tropical highlands. **Revista latinoamericana de Microbiología**. Vol. 48 No. 1 January-March 2006 pp.17-23

<http://www.medigraphic.com/pdfs/lamicro/mi-2006/mi061e.pdf>

Martínez, L., Matiz, A., Trespalacios, A.A., Ajami, N., Mora, C.I., Serrano, P., Mercado, M, Gutiérrez, M.F. Etiología de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en la población de Quibdo. El *Calicivirus*, un nuevo hallazgo. **Pediatría** Volumen 40 No1, Marzo 2005. 43-52

Gutiérrez, MF., Urbina, D., Matiz, A., Puello, M., Mercado, M., Parra, M., Ajami, N., Serrano, P., Trespalacios, AA. Behavior of diarrhea caused by viruses and bacteria in regions located near the Equator. **Revista Colombia Médica**, Vol. 36, No. 4s3, 2005, pp. 6-14

<http://www.bioline.org.br/abstract?rc05072>

Trespalacios, AA. *Helicobacter pylori* y enfermedades del aparato digestivo. **Laboratorio actual**. 2005. Número 38. p 55-56.

Chaparro, A., Matiz, A., Mercado, M., Trespalacios, AA., Ajami, N., Gutiérrez, MF. Estimación de la prevalencia de rotavirus a en la población infantil de Facatativa Cundinamarca de enero a diciembre de 2002. **Universitas Scientiarum**. 2004 Vol 9 15-22. ISBN 0122-7483 (1442).

<http://www.redalyc.org/pdf/499/49909602.pdf>

Trespalacios, AA., Matiz, A., Martinez. L., Ajami, N., Mora, CI., Serrano, P., Mercado, M., Gutierrez, MF. Estimación de la prevalencia de rotavirus a en la población infantil de Facatativa Cundinamarca de enero a diciembre de 2002. **Infectio**. Revista de la Asociación Colombiana de Infectología, 2004. v.8. p.90

Trespalacios, AA., Campos, I., Calderón, C., Huertas, M., Pavia, P., Puerta, C. Diferenciación de rhodococcus equi de otras especies de rhodococcus mediante una prueba de PCR-RFLP basada en los genes codificantes para la subunidad 16s ribosomal. **Infectio**.2004. v.8. p.153

Books Chapters

Trespalacios A.A. Chapter 6: **Mechanisms of infection**. Pages: 56-73. In: Hospital Infections. Editorial Médica Panamericana. Third edition. 2010. ISBN: 9789588443041.

Otero W, Gomez M, Trespalacios A.A. **Helicobacter pylori after all**. Selected topics of Gastroenterology. First edition. Bogota, D.C.: Issue 60. Colombian Association of Gastroenterology, 2007.

Trespalacios A.A, Diaz G.D. **Immune System**. Chapter 5. Pages 37 - 46. Gastroenterology and Hepatology . Editorial Celsus. Second Edition. 2005 - Bogota, Colombia.

Trespalacios A.A, Diaz G.D. **The intestine as a lymphoid organ**. Chapter 6. Pages 47- 56. Gastroenterology and Hepatology. Editorial Celsus . Second Edition. 2005. Bogotá - Colombia.

Books

Trespalacios A.A. **Cellular Biology**. Bogota DC. First Edition. UNAD Editorial. 2002. 432 pages.

Trespalacios A.A. **Biochemistry**. Bogota First Edition. UNAD Editorial. 2002. 270 pages.

Paper Presentations in Conferences, Seminars and Invited Lectures

Arevalo A, Trespalacios AA, Otero W y Mercado M. CYP2C19 genotypes and future applications in personalized therapies for Helicobacter pylori eradication. XXVIIth International Workshop of the Helicobacter Study Group, Rome, Italy, September 11-13, 2014.

Trespalacios AA, Mercado MM, Otero W. Efficacy of first-line *Helicobacter pylori* eradication treatment with two triple regimens with levofloxacin. DDW2014. Digestive Disease Week. Mayo 2014. McCormick Place, Chicago, Illinois, USA. **Journal of Gastroenterology**.

Y. Li, E. Rimbara, S. Thirumurthi, A. Trespalacios, R. Reddy, S. Sabounchi, T. A. Attumi and D. Y. Graham. Detection of Clarithromycin Resistance In *H. pylori* Following Noncryogenic Storage Of Rapid Urease Tests For 30 Days. September de 2011. **Helicobacter** 16 (Suppl. 1):117.

A. Trespalacios, W. Otero, M. Mercado, E. Caminos, J. Avila, L. Rosero and A. Arevalo. Resistance Of *Helicobacter Pylori* To Clarithromycin and Levofloxacin from 2009 To 2011 In Bogota – Colombia. September de 2011. **Helicobacter** 16 (Suppl. 1):117.

Trespalacios AA, Arévalo A, Otero W, Mercado MM, Poutou R, Caminos E, Rimbara E, Graham DY. Primary levofloxacin resistance among *Helicobacter pylori* in Colombia. September 2010. **Helicobacter** 15: 387.

Gutierrez, MF. Mercado M, Trespalacios, AA, Matiz, A Estudio epidemiológico de agentes microbianos y virales causantes de diarrea en niños menores de cinco años en Facatativa, Cundinamarca. VI Congreso Colombiano de enfermedades infecciosas, 2003. Cartagena. Infectio Vol 7 p 96 2003

Pavía, P., Calderón, C., Campos, I. Huertas, M., Trespalacios, A.A. & Puerta, C. (2004). Diferenciación de *Rhodococcus equi* de otras especies de *Rhodococcus* mediante una prueba de PCR-RFLP basada en los genes codificantes para la subunidad 16 S ribosomal. Infectio. 8 (2), 153.

Cruz, L., Quintero, M.C., Flórez, C., Montilla, M., Mercado, M., Trespalacios, A., Diez H., Vacca, M., Betancour, F., Nicholls, S. & Puerta, C. (2004) Concordancia de dos pruebas de Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) para el diagnóstico serológico de la enfermedad de Chagas empleando dos antígenos diferentes. IX Encuentro Científico, Instituto Nacional de Salud. Bogotá, Colombia.

Gutierrez, MF, Matiz, A, Mercado MM, Trespalacios AA. Características epidemiológicas y moleculares de agentes causales de diarrea infantil en un año de estudio en una población Colombiana. 6º Congreso Internacional del Colegio Nacional de Bacteriólogos. Cartagena de Indias Octubre 14 al 17 del 2005

Gutierrez, MF. Mercado M, Trespalacios, AA, Matiz, A Estudio epidemiológico de agentes microbianos y virales causantes de diarrea en niños menores de cinco años en Facatativa, Cundinamarca. VI Congreso Colombiano de enfermedades infecciosas, 2003. Cartagena. Resumen en revista Infectio Vol 7 p 96 2003

Pavía, P., Calderón, C., Campos, I. Huertas, M., Trespalacios, A.A. & Puerta, C. (2004) Diferenciación de *Rhodococcus equi* de otras especies de *Rhodococcus* mediante una prueba de PCR-RFLP basada en los genes codificantes para la subunidad 16 S ribosomal. IV Encuentro de Investigación en Enfermedades Infecciosas. Paipa, Colombia.

Pavía, P., Calderón, C., Trespalacios, A.A. & Puerta, C. (2005) Diferenciación de especies de *Rhodococcus* mediante una prueba de PCR-RFLP basada en los genes codificantes para la subunidad 16 S ribosomal. II Simposio sobre Bio-fábricas. Avances de la Tecnología en Colombia. Medellín, Colombia.

Pavía, P., Calderón, C., Trespalacios, A.A. & Puerta, C. (2006) Aislamiento e identificación de *Chryseobacterium spp* del intestino de *Rhodnius colombiensis*. XXXIII Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología. Manizales, Colombia.

Pavía, P., Calderón, C., Trespalacios, A.A. & Puerta, C. (2005) Aislamiento e identificación de *Rhodococcus rhodnii* del intestino de los insectos vectores de la enfermedad de chagas *Rhodnius colombiensis* y *R. prolixus*. I Congreso Nacional de Patógenos Humanos. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Colombia.

Pavía, P., Calderón, C., Trespalacios, A.A. & Puerta, C. (2005) Aislamiento e identificación de bacterias del género *Rhodococcus* del intestino de los insectos vectores de la enfermedad de Chagas *Rhodnius colombiensis*, *Rhodnius prolixus* y *Rhodnius ecuadoriensis*. XXXII Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología. Ibagué, Colombia.

Awards

Colombian Women Success, Year 2013. Category Science and Technology. Successful Women Foundation. Second Place. August 15th, 2013.

Award "Jose Jacome Valderrama", the best research: Efficacy of Two triple therapy with levofloxacin versus standard triple therapy in eradicating *Helicobacter pylori*. December, 2011. Colombian Association of Gastroenterology, Digestive Disease Colombian Congress.

Award Max Meyer, Colombian Association of Digestive Endoscopy ; the best research : Allele - Specific PCR for detection of *Helicobacter pylori* resistance to clarithromycin and levofloxacin in gastric biopsies including a new mutation in *gyrA*. December, 2011. Colombian Association of endoscopy.

Award "Jose Jacome Valderrama", the best research: Primary resistance of *Helicobacter pylori* to clarithromycin, metronidazole and amoxicillin in Colombian patients. Colombian Association of Gastroenterology, Digestive Disease Colombian Congress. Cartagena. September 2009.

Award for Medical Research in Colombia - Second Finalist, Association of Pharmaceutical Research Laboratories -AFIDRO. 2000. Bogotá - Colombia.

Award Orchid of Science. Colombian Association of Bacteriologist. Best project research. 2003. Bogotá - Colombia

Award Orchid of Science. Colombian Association of Bacteriologist. Best project research. 2004. Valledupar - Colombia

Award Orchid of Science. Colombian Association of Bacteriologist. Best project research. 2005. Cúcuta - Colombia

Academic Distinctions

Doctoral thesis Laureate and Summa Cum Laude for its academic excellence and its contribution to knowledge. Pontificia Universidad Javeriana. September 2011.

Best teacher Humanities Institute . 2000. Universidad de La Sabana. Chia - Colombia.

Silver distinction, awarded by the Pontificia Universidad Javeriana, for 15 years of service. 2013.

Student Advised

Ph.D Dissertations Advised

Azucena Arévalo Galvis. Characterization of pharmacogenomic factors related to therapeutic failure in infection caused by *Helicobacter pylori*.

Fidson Juarismy Vesga Perez. Determination of *Helicobacter pylori* in wastewater and drinking water in the city of Bogotá.

Angela Bibiana Muñoz. Búsqueda y caracterización de bacteriófagos sobre *Helicobacter pylori*.

Master Dissertations Advised

Angela Bibiana Muñoz. Master in Microbiology. 2007. Universidad Nacional de Colombia. Evaluación de la resistencia a claritromicina y metronidazol en genotipos *cagA* y *vacA* de aislamientos clínicos de *Helicobacter pylori*.

Azucena Arévalo Galvis. Master in Biological Science. Pontificia Universidad Javeriana. 2010. Evaluation of resistance to clarithromycin and metronidazole in *cagA* and *vacA* genotypes of clinical isolates of *Helicobacter pylori*. Cum Laude.

Rosero Torres Liliana Elisa. Master in Biological Science. Pontificia Universidad Javeriana. 2011. Association of mutations in *rdxA* gene and susceptibility profile of *Helicobacter pylori* to metronidazole in clinical isolates from patients with acid peptic disease.

Ana Margarita Baldion. Molecular characterization of Mycobacterium tuberculosis resistance. Present.

Maria del Pilar Aguirre Muñoz. Caracterización del gen de adherencia *babA* de *Helicobacter pylori* en aislamientos de Bogotá, Colombia. Present.

Young Research Advised

Paola Leonor Betancourt. 2016 - 2017

Paola Ramirez Bula. 2015 - 2016

Paola Ramirez Bula. 2013 - 2014

Carolina Gonzalez. 2012 - 2013

Milena Sánchez. 2012 - 2013

Jenny Mireya Avila Coy. 2010 - 2011

Azucena Arevalo Galvis. 2008 - 2009

Aura Juliana Navarro. 2006 - 2007

Mónica Gabriela Huertas Valero. 2005 - 2006

Bachelor Dissertations Advised

Gloria Natalia Ovalle. Bachelor of Science in Bacteriology. Estandarización de una PCR para la detección del gen *cyp2c19*17* en biopsias gástricas. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2014.

Carolina Ferro Mendez. Bachelor of Science in Bacteriology. Assessing the activity of antimicrobial peptides with activity on the cell membrane in clinical isolates of *Helicobacter pylori*. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2014.

Lady Katherine Briceño Melo. Bachelor of Science in Bacteriology. Evaluation of the bactericidal effect of the HM1 plant fraction, for *Salmonella enterica*, *Escherichia coli*, *Shigella* spp y *Helicobacter pylori*. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2104

Jenny Santiago Cuesta Bachelor of Science in Bacteriology. Determination of mutations in membrane binding protein in clinical isolates of *Helicobacter pylori* resistentes a Amoxicilina. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2013.

Paola Leonor Betancourt Ruiz. Bachelor of Science in Bacteriology and Bachelor in Industrial Microbiology. Assessment *pbp1A* mutations which confer resistance to amoxicillin in *Helicobacter pylori*. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2013.

Lizeth Viviana Alvarado Huertas. Bachelor of Science in Bacteriology and Bachelor in Industrial Microbiology. Identificación de *H. pylori* en aguas residuales. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2013.

Sandra Milena Bustos Fuentes and Lizeth Viviana Alvarado Huertas. Bachelor of Science in Bacteriology and Bachelor in Industrial Microbiology. Identification of *H. pylori* in wastewater. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2013.

Bernardo Kostich Benítez. Bachelor in Biology. Standardization of a PCR for detection of *Helicobacter pylori* in water under controlled conditions in vitro. Universidad Simón Bolívar – Venezuela. 2013.

Eliana Rocio Rodriguez Gomez. Bachelor in Industrial Microbiology. *Helicobacter pylori* resistance to tetracycline. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2012.

Paola Andrea Guevara Guevara. Bachelor of Science in Bacteriology. *Helicobacter pylori* resistance to furazolidone mediated by *porD* gene. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2012.

Stephani Margarita Quiñones Lara and Catherine Mejia Sotar. Bachelor of Science in Bacteriology. Prevalence of resistance to clarithromycin in *Helicobacter pylori*. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2011.

Julian Camilo Casas Vargas and Erika Tatiana Guerrero Chavarro. Bachelor in Industrial Microbiology. IL-1 polymorphism in patients infected with *H. pylori*. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2011.

Paola Andrea Ramirez Bulla. Bachelor of Science in Bacteriology. Prevalence and mechanisms of resistance of *Helicobacter pylori* tetracycline : Systematic review of the literature. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2011.

Nancy Zulima Becerra Becerra. Bachelor of Science in Bacteriology. Prevalencia y mecanismos de resistencia de *Helicobacter pylori* a fluoroquinolonas y las mutaciones relacionadas. Revisión sistemática de la literatura. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2011.

Fabian Mateus Martinez. Bachelor in Industrial Microbiology. Caracterización de mutaciones en el gen *oord* y su relación con resistencia a furazolidona en aislamientos de *Helicobacter pylori*. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2011.

Sara Janet Cisneros Moreno. Bachelor of Science in Bacteriology. Prevalence and mechanisms of resistance of *Helicobacter pylori* to fluoroquinolones and related mutations. Systematic review of the literature. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2009

Angela Maritza Cardoso Sandoval. Bachelor of Science in Bacteriology. *Helicobacter pylori* resistance to metronidazole associated with genes *fdxA*, *fdxB*, *fldA*, *oorD*, *PorD*, *rdxA* y *frxA*. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2009

Andrés Felipe Hernández Pérez and Mayra Hurtado. Bachelor in Industrial Microbiology. Evaluation of resistance / susceptibility of isolates of *Helicobacter pylori* to metronidazole by agar dilution technique . Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2009

María Elvira Díaz Macias. Bachelor of Science in Bacteriology. Proteomics of *Helicobacter pylori* and associated diseases. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2009

Jessika Soledad Montoya Palacios. Bachelor of Science in Bacteriology. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2011

Adriana Patricia Gutierrez Martínéz and Jessika Soledad Montoya Palacios. Bachelor of Science in Bacteriology. Pharmacodynamics of Amphotericin B and Fluconazole in isolates of *Candida albicans* and parapsilosis . Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2004.

Johanna Fierro Mora and Giovanna Otálora Pinzon. Bachelor of Science in Bacteriology. Determination of productivity bacteriological agar made from *Gracilaria cylindrica* with different bacterial species . Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2004.

Claudia Figueroa. Bachelor of Science in Bacteriology. Determination of productivity bacteriological agar made from *Gracilaria mammillaris* with different bacterial species. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2004.

Maria Cristina Niño Sandino and Olga Lucía Ospina Ramirez. Bachelor of Science in Bacteriology. Study of resistance and antibiotic susceptibility of *Salmonella spp* and *Escherichia coli* how cause of acute diarrheal disease. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá. 2004.