

María Laura Arias Echandi

Profesora Catedrática

Universidad de Costa Rica

maria.ariasechandi@ucr.ac.cr

Teléfono: 2511-1405



FORMACIÓN ACADÉMICA

Grado Académico: Licenciatura

Universidad: de Costa Rica

País: Costa Rica

Disciplina: Microbiología y Química Clínica

Año de obtención del Título: 1988

Grado Académico: Maestría

Universidad: Instituto Karolinska

País: Suecia

Disciplina:

Año de obtención del Título: 1992

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Vicerrectora de Investigación 2021-Presente. UCR

Facultad de Microbiología

Departamento: Microbiología e Inmunología

Sección: Microbiología de Alimentos

DOCENCIA

a. Cursos en la Universidad de Costa Rica

- **Grado**

MB- 2508 Microbiología de Alimentos para Microbiólogos.(Coordinadora).

MB- 1322 Microbiología de Alimentos I.

MB- 1422 Microbiología de Alimentos II.

MB- 5004 Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Aguas. (Coordinadora).

MB- 5006 Microbiología de Alimentos y Aguas.(Coordinadora).

SR- 0066 Seminario de Realidad Nacional II.

MB- 0203 Fundamentos de Microbiología para Diplomado.

Julio 1999 hasta la fecha

Coordinadora Sección Microbiología de Alimentos y Aguas

Directora Laboratorio Microbiología Aguas y Alimentos, UCR. Venta de Servicios y acreditación ante ECA norma ISO INTE 17025 2017

- **Posgrado**

Instituto Karolinska, Suecia

Maestría en Microbiología Médica

2010 Apertura especialidad Microbiología de Alimentos y Aguas. Coordinadora

INVESTIGACIÓN

Publicaciones

Arias M.L., Chaves C., Antillón F y Villalobos L. 2002. Manual de Laboratorio. Microbiología de Alimentos y Aguas. Segura y Asociados, Editores.

Artículos en Revistas Nacionales e Internacionales

1. Arias ML, F Antillón y Z. Cubillo. 1989. Residuos de penicilina en leche bovina en Costa Rica. Rev. Cost. Cienc. Med. 9(2).

2. Arias ML, F Antillón y A Montoya. 1992. Análisis bacteriológico de helados, quesos y empanadas de venta ambulante en Costa Rica. Rev. Cost. Cienc. Med. 11(3).

3. Arias ML, M Chinchilla, L Reyes, OM Guerrero & J Sabah. 1994. Determination of *Toxoplasma gondii* in several organs of cattle by Carbon Immunoassay (CIA) testing. *Vet. Par.* 55: 133-136.
4. Arias ML, E Meléndez. 1989. Relación entre el recuento total bacteriano y de coliformes totales con el tiempo de cocimiento en embutidos. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 10(3).
5. Arias ML, A Montoya. 1990. Análisis bacteriológico de productos de venta ambulante. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 10(2), 51-56.
6. Arias ML, R Monge, F Antillón y E Glenn. 1993. Occurrence of the bacteria *Listeria* spp. in raw milk in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop* 42(3), 711-713.
7. Arias ML, L Reyes, M Chinchilla & E Linder 1994. Seroepidemiology of *Toxoplasma gondii* in meat producing animals in Costa Rica. *Rev. Biol Trop.* 42, 15-20.
8. Arias ML, D Utzinger, F Antillón & E Glenn. 1996. Natural presence of the bacterium *Salmonella* spp. in hen eggs consumed in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 44(2): 891-893.
9. Cordero C, ML Arias & D Utzinger. 1993. Análisis bacteriológico de ensaladas de frutas, granizados y refrescos naturales expendidos en el Parque Nacional de Diversiones. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 15(3,4).
10. Monge R, ML Arias. 1991. Calidad microbiológica de alimentos vendidos en festejos populares. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 12(1,2).
11. Monge R, ML Arias & D Utzinger. 1991. Contaminación fecal de los alimentos expendidos en los festejos populares de fin de año. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 12 (3,4).

12. Monge R, ML Arias & R Ellner. 1993. Residuos de agentes antimicrobianos en leche de ganado bovino. *Rev. Cost. Cienc. Med*
13. Monge R, ML Arias & R Ellner. 1993. Contamination of bovine milk with residues of inhibitory substances in Costa Rica. *Rev. Biol Trop.* 41(3) 855-856.
14. Monge R, D Utzinger & Arias ML. 1993. Incidence of *Listeria monocytogenes* in pasteurized ice cream and soft cheese in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 42, 327-328.
15. Monge R, Utzinger D & ML Arias. 1994. Calidad sanitaria de los alimentos expendidos en los festejos populares de fin de año 93-94: Un análisis comparativo. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 15(3,4).
16. Utzinger D, ML Arias, R Monge & F Antillón. 1992. Calidad microbiológica y valor nutricional de frutas frescas que se venden en puestos callejeros. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 13(1-2).
17. Monge R, ML Arias, F Antillón, D Utzinger. 1995. Calidad microbiológica de frutas que se venden en puestos callejeros de San José, Costa Rica. *Arch. Lat. Nutric.* 45(2): 117-121.
18. Monge R, ML Arias & F Antillón. 1994. Calidad sanitaria de algunos alimentos distribuidos en servicios de alimentación hospitalarios de Costa Rica. *Arch. Lat. Nutric.* 44(4).
19. Arias ML, L Reyes, M Chinchilla & E Linder. 1994. Seroepidemiology of *Toxoplasma gondii* (Apicomplexa) in meat producing animals in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 42, 377-381.
20. Arias ML, M Chinchilla, L Reyes, J Sabah & OM Guerrero. 1995. Determination of *Toxoplasma gondii* in several organs of cattle by Carbon Immunoassay Testing. *Reply. Vet. Par.* 60: 175-176.

21. Monge R, ML Arias, F Antillón y E Glenn. 1994. Occurrence of the bacteria *Listeria* spp. in raw milk in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 42(3), 711-713.
22. Arias ML, Utzinger D & Monge R. 1996. Microbiological quality of some spices in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.*
23. Cerdas L, ML Arias, D Utzinger & R Monge. 1995. Presencia de *Salmonella* spp. en coco (*Cocos nucifera* Linn) deshidratado. *Rev. Cost. Cienc. Med.* 16(4).
24. Arias ML, Chinchilla M, L Reyes & E Linder. 1996. Seroepidemiology of *Toxoplasma* in humans: possible transmission routes in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 44.
25. Arias ML, Monge R. 1997. Survival of *Listeria monocytogenes* after addition of lemon juice or sodium hypochlorite to fresh chopped cabbage salad. *Rev. Biol. Trop.* 45(3).
26. Monge R, ML Arias. 1996. Presencia de microorganismos patógenos en hortalizas de consumo crudo en Costa Rica. *Arch. Lat. Nut.* 46(4), 292-294.
27. Arias ML, M Jiménez & F Antillón. 1997. Efecto de microondas sobre *Staphylococcus aureus* y *Salmonella* spp. inoculados en carne molida congelada. *Arch. Lat. Nut.* 47(2).
28. Castro V, ML Arias, F Antillón & M Jiménez. 1997. Efectos de las microondas sobre la sobrevivencia de algunas bacterias patógenas en comidas populares costarricenses. *R Rev. Cost. Cienc. Med* 18(2).
29. Quintana E, ML Arias, P Salas, H Davidovich & K Schosinski. 1998. *Helicobacter pylori*: susceptibility to amoxicillin, erythromycin, tetracycline, ciprofloxacin, nitrofurantoin and metronidazole in Costa Rica. *Rev. Biomédica.* 9: 92-96.

30. Arias ML, R Monge & D Utzinger. 1998. Presence of cytotoxic *Aeromonas* and *Plesiomonas shigelloides* in fresh produce. *Rev. Biomédica* 9: 176-180
31. Rodríguez J, ML Arias & R Monge. 1998. Presencia de coliformes totales, *Escherichia coli* y *Listeria spp.* en fórmulas enterales. *Arch. Lat. Nutric.* 48(1) 68-70.
32. Arias ML, Jiménez M & Antillón F. 1998. Efecto de las microondas sobre la sobrevivencia de bacterias esporuladas inoculadas en carne molida. *Arch. Lat. Nutric.* 48(2).
33. Arias ML, Monge R. 1998. Presence of *Listeria monocytogenes* in fresh salad vegetables. *Rev. Biomed.*
34. Quintana E, Schosinsky K, Arias ML y Davidovich H. 1999. Comparative study of urease tests for *H. pylori* detection in gastric biopsies. *Revista biomédica.* En prensa.
35. Bianchini M, Arias ML, Herrera C y Zúñiga C. 1999. Incidencia de *Listeria monocytogenes* y evaluación de la calidad sanitaria del pescado fresco fileteado del área metropolitana de San José. *Arch Lat. Nutric.* 49(4), 358-362.
36. Arias ML, Chaves Carolina, Alfaro LD. 1999 Análisis microbiológico de algunas infusiones de hierbas medicinales. *Rev. Biomed.* 10:1-6.
37. Gutiérrez A, Gamboa M, Rodríguez E y Arias ML. 1999. Presencia de *Clostridium perfringens* en preparaciones a base de carne en servicios de alimentación pública del Cantón Central de San José, Costa Rica. *Arch Lat Nut.* 49 (3), 275-278.
38. Arias ML, Antillón F. 2000. Contaminación microbiológica de los alimentos en Costa Rica. Diez años de investigación. *Rev. Biomed.* 11: 113-122.

39. Arias ML, Monge R, Antillón F y Chaves C. 1999. Contamination of enteral feeding solutions distributed in Costa Rican hospitals. Arch Lat. Nutric. 49(4), 363-366.
40. Windratz P, Arias ML. 2000. Evaluation of the bacteriological quality of ice cream sold at San José, Costa Rica. Arch Lat. Nut. 50(3), 301-303.
41. Arias ML, Monge R, Artavia J y González P. 2000. Evaluación del patrón de sensibilidad a antibióticos de bacterias Gram negativas aisladas a partir de fórmulas enterales. Rev. Biomédica. 11(3).
42. Monge R, Arias ML, Alfaro T y Jiménez M. 2000. Perfil nutricional y microbiológico de los embutidos de soya disponibles en Costa Rica. Arch. Lat. Nut. 50: 142-147
43. Arias ML, Monge R, Antillón F y Chaves C. 2001. Growth and survival of *Escherichia coli* O157:H7 in meat, poultry and vegetables mixed with different concentrations of mayonnaise. Rev. Biol Trop. 49-3.
44. Arias ML, Antillón F, Chaves C & R Monge. 2000. Effect of storage temperatures on growth and survival of *Escherichia coli* O157:H7 inoculated in foods from a neotropical environment. Rev. Biol Trop. 49-3, 517-524.
45. Berrocal D, Arias ML, Wong E y Henderson M. 2002. Evaluación del efecto de cultivos probióticos sobre *Listeria monocytogenes*. Arch. Lat Nutric. Vol 52
46. Reuben A, Treminio H, Arias ML y Villalobos L. 2002. Isolation of *Escherichia coli* O157:H7 from Costa Rican food. Rev. Biomed. Vol 13, #4.
47. Quesada O, Arias ML y Chaves C. 2003. Efecto del horno de microondas sobre el crecimiento y sobrevivencia de *Escherichia coli* O157:H7 inoculada en tortas de carne de res. Arch. Lat. Nutric. Vol 53.

48. Tzoc E, Arias ML, Valiente C. 2004. Influencia de las aguas residuales hospitalarias sobre los patrones de resistencia a antibióticos de *Escherichia coli*. Rev. Biomed. Vol 15 #2.
- 49 Arias ML, Chaves C, Antillón F y Villalobos L. 2002. Manual de Laboratorio. Microbiología de Alimentos y Aguas. Segura y Asociados, Editores.
50. Barrantes X, Railey ML, Arias ML y Chaves C. 2004. Evaluación del efecto de cultivos probióticos de dos diferentes marcas de yogurt comercial, sobre poblaciones conocidas de *Listeria monocytogenes* y *Escherichia coli* O157:H7. Arch. Lat Nutric. Vol 54
51. Reuben A, Treminio H, Arias ML y Chaves C. 2004. Presencia de *Escherichia coli* 0157H7, *Listeria monocytogenes* y *Salmonella* spp. en alimentos de origen animal en Costa Rica. Arch Lat Nut: 53(4), 3879-392.
52. Morales G, Blanco L, Arias ML y Chaves C. 2004- Caracterización bacteriológica de tilapia fresca proveniente de la Zona Norte de Costa Rica. Arch Lat Nut. Vol 54, 428-433.
53. Salvatierra M., Molina A, Gamboa M y Arias ML. 2004. Evaluación del efecto de cultivos probióticos presentes en yogurt sobre *Staphylococcus aureus* y la producción de termonucleasa. Arch Lat Nut. Vol 54..
54. Calvo M, Carazo M, Arias ML, Monge R y Chinchilla M. 2004. Presencia de *Cyclospora cayetanensis*, *Cryptosporidium* sp., microsporidios en vegetales de consumo crudo del área metropolitana de Costa Rica. Arch Lat Nut. Vol. 54 433-438.
55. Estrada H, Gamboa MM, Chaves C y Arias ML 2004. Evaluación de la actividad antimicrobiana de la miel de abeja contra *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, *Listeria monocytogenes* y *Aspergillus niger*. Evaluación de su carga microbiológica. Arch Lat Nut. Enviada

56 Araya M, Davidovich G, Chaves C y Arias ML. 2004. Identificación de *Enterococcus* sp. en muestras de leche cruda del Área Metropolitana de Costa Rica y evaluación del patrón de sensibilidad a antibióticos. Arch Lat Nut. Enviada

57. Fournier AT, Gamboa MM & Arias ML. 2006. Genes that encode botulism neurotoxins A, B, E and F in neotropical bee honey identified with the polymerase chain reaction. Rev Biol Trop 54:29-.34

58. Zamora JM. Chaves C y Arias ML. 2006.- Comparación del perfil de sensibilidad a antibióticos de cepas de *Listeria monocytogenes* y *Salmonella* spp. aisladas a partir de alimentos con cepas de origen clínico. Arch. Lat Nut 56: 171-175.

59. Calderón O, Padilla C, Chaves C, Villalobos L y Arias ML. 2007. Evaluación del efecto del cultivo probiótico *Lactobacillus rhamnosus* adicionado a yogurt sobre poblaciones de *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* O157:H7, *Listeria monocytogenes* y *Salmonella enteritidis* Arch Lat Nut. 57: 51-55

60. Ureña M, Arrieta E, Umaña E, Zamora L y Arias ML. 2007. Evaluación de la posible adulteración de mieles de abeja comerciales de origen costarricense al compararlas con mieles artesanales provenientes de apiarios específicos. Arch Lat Nut. 57: 63-68

61. Pujol V, Díaz V, Rodríguez E y Arias ML. 2006- Evaluación de la carga microbiológica y actividad antimicrobiana de la tapa de dulce de origen neotropical contra *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, *Listeria monocytogenes* y *Aspergillus niger*. Rev. Biol Trop

62. Arias ML, Zamora LG. 2006. Comparison of the antimicrobial activity of raw and commercial honey from Costa Rica against *Staphylococcus aureus*,

Staphylococcus epidermidis, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, *Listeria monocytogenes* and *Aspergillus niger*. Biol trop

63. Arias, ML., Araya V., Chaves C., Gallo L., Quesada C. Evaluación Bacteriológica de la leche y queso de cabra distribuida en el Área Metropolitana de San José, Costa Rica. Arch. Lat. Nut. 58(2) 2'008.

64. Arias, M. L., Chaves C., Fernandez, M. L., Ramírez J. Disminución en la incidencia de mastitis en ganado vacuno con la aplicación de un sellador de barrera experimental. Rev. Agro. Costarr. 32 , 1, 2008.

65. Arias, M. L., Chaves C. Caracterización de cepas de *Listeria monocytogenes* realizados a partir de queso fresco proveniente de diferentes zonas productoras costarricenses. Arch. Lat. Nut. 59, 1. 2009.

66. Herrera M, Mena E, Rojas C, Chaves C y Arias ML. Calidad microbiológica de alimento concentrado para perros adultos. Analecta Veterinaria 2009, 29(2) 10-15

67. Blanco W, Rodríguez C, Chaves C y Arias ML Detección de *Bacillus cereus* toxigénicos en productos lácteos.... Arch Lat Nut. 4, 2009.

68. Córdoba M, Chaves C, Arias ML. Identificación, cuantificación y determinación del perfil de sensibilidad a antibióticos de bacterias probióticas adicionadas a productos de consumo frecuente en Costa Rica. Arch Lat Nut 59(2) 2009

69. Vargas D, García, JD, Arias ML. Evaluación de la efectividad del alcohol gen en la desinfección de manos y su estabilidad del tiempo. Rev Biomédica 21(1), 2010

70. Carrillo G, Redondo M, Arias ML. 2012. Capacidad de formación de biopelículas de cepas de *Listeria monocytogenes* aisladas a partir de queso tierno de origen costarricense. ALAN 60: 175-178.

71. Redondo M, Arias ML. 2012. Evaluación de la vida útil de muestras de agua almacenadas en refrigeración para la determinación de coliformes totales y fecales mediante la técnica del NMP. Rev Col Microbiol y QC 16: 5-9
72. Arias ML, Cid A, Fernández H. 2011. *Arcobacter butzleri*: first isolation report from chicken carcasses in Costa Rica. Braz. J Microbiol 42
73. Rodríguez E, Rodríguez C, Gamboa MM y Arias ML. 2010. Evaluación microbiológica de alimentos listos para consumo procesados por pequeñas industrias costarricenses. ALAN 60:2
74. Arias ML, Chaves C, Solano G. 2010. Evaluación de la prueba de reacción en cadena de la polimerasa en la detección e identificación de *Listeria monocytogenes* e queso fresco proveniente del Área Metropolitana de San José, Costa Rica. ALAN. 60: 391-396.
75. Alvarez D, Jiménez M y Arias ML. 2011. Estudio de la estabilidad de la barracuda a través del tiempo de almacenaje en Costa Rica. Arch Lat Nut 61(2).
76. Zamora LG, Arias ML. 2011. Calidad microbiológica y actividad antimicrobiana de la miel de abeja sin agujón. Rev. Biomed. Vol 22.
77. Redondo M, Arias ML. Comparación de los métodos para el análisis de coliformes totales y fecales en muestras de agua mediante la técnica del NMP. Research Journal of the Costa Rican Distance Education University. Vol 2.
78. Monge C, Chaves C y Arias ML. 2011. Comparación de la calidad bacteriológica de la lechuga producida en Costa Rica mediante cultivo tradicional, orgánico e hidropónico. Arch Lat Nut 62
79. Alvarado V, Mora M, Arias M, Rojas N, Chaves C. Resistencia antimicrobiana de cepas de *Staphylococcus aureus* aisladas a partir de quesos

frescos y muestras clínicas provenientes de la zona de San Vito de Coto Brus, Puntarenas, Costa Rica. Rev cost de Salud Pública.

80. Alvarez D, Jimenez M, Arias ML. 2011. Estudio de la estabilidad microbiológica de la barracuda a través del tiempo de almacenaje en Costa Rica. ALAN 61.

81. Arias ML, Chaves C. 2012. Calidad microbiológica de la materia prima y el producto final del ceviche de tilapia y de camarón expendidos en el Área Metropolitana de San José, Costa Rica. Cuadernos de Investigación UNED

82. Zamora L, Arias ML. 2011. Calidad microbiológica y actividad antimicrobiana de la miel de abeja sin aguijón. Rev Biomed 22.

83. Redondo M, Arias ML. 2011. Comparación de métodos para el análisis de coliformes totales y fecales en muestras de agua mediante la técnica de NMP. Research J Costa Ricandistance Education Univ. 3.(2).

84. Rodrigo Coto, Carolina Chaves, María del Mar Gamboa y Maria Laura Arias. 2012.- Calidad bacteriológica y detección de *Bacillus cereus* toxigénicos en arroz blanco cocido expandido en el área metropolitana de la provincia de San José, Costa Rica. ALAN Vol 3 # 62

85. García E, Fernández H, Chaves C y Arias ML 2013. Isolation and identification of zoonotic species of genus *Arcobacter* from chicken viscera obtained from retail distributors of the Metropolitan Area of San Jose, Costa Rica. J. Food Prot. 76, 5: 879-882

86. Sánchez JP, Arias ML, Armenta J y Salas Donato. 2012. Uso de la luz ultravioleta germicida en el control de microorganismos ambientales nosocomiales en una Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de Tercer Nivel. Rev Costarricense Salud Pública. 21.

87. Arias ML, Chaves C. 2012. Calidad microbiológica de la materia prima y el producto final del ceviche de tilapia y de camarón expendidos en el Área Metropolitana de San José, Costa Rica. Research J Costa Rican Distance Education Univ. 4(1)
88. Alvarado, V., Mora, M., Arias, M. L., Rojas, N. Chaves, C. 2012 Resistencia antimicrobiana de cepas de *S. aureus*, Costa Rica. Revista Costarricense de Salud Pública. 20:102-106. 2011.
89. Rivera, P., Carranza, F., Chaves, C. Arias. M. L. 2013. Análisis bacteriológico del arroz con leche expendido en el Área Metropolitana de Costa Rica. Cuadernos de Investigación UNED. Cuadernos de Investigación UNED (ISSN: 1659-4266) Vol. 5(2), Diciembre, 2013
90. Madrigal, A., López, C., Arias, M. L., Salas, M. P., Chaves, C. 2013. Estudio bacteriológico de sushi preparado y comercializado en San José, Costa Rica. Rev. Costarr. Salud Pú. 22: 51-55.
91. Arias, M. L; Chaves, C. von Breymann, J. 2013. Análisis de la calidad microbiológica y potencial presencia de *Listeria monocytogenes* en pulpas de Guanábana (*Annona muricata*), mango (*Mangifera indica*) y maracuyá (*Passiflora edulis*) costarricenses". Arch. Lat. Nut. 63 (1), 53-57.
92. Calvo G, Fernández Jaramillo H y Arias Echandi ML. *Arcobacter*: un patógeno emergente de origen alimentario. ALAN. 2013. . 63.
93. Fallas-Padilla Karolina, Rodríguez-Rodríguez Carlos E, Fernández Jaramillo Heriberto, Arias Echandi María Laura. 2014, *Arcobacter*: comparison of isolation methods, diversity and potential pathogenic factors in commercially retailed chicken breast meat from Costa Rica 2014 JFP Vol. 77, No. 6, 2014, 880–884
94. Sánchez, E. Arias, M. L., Chaves, C., Chaves, M. 2013. Aspectos moleculares, epidemiológicos y microbiológicos concernientes al brote de

diarrea asociada al síndrome urémico hemolítico causado por la bacteria *E. coli* O104:H4 acaecido en Europa durante el año 2011. Rev. Colegio de Microbiólogos de Costa Rica 19 (4), 17-22.

95. Andreína Mora, Jonathan Parra, José M. Chaverr² y María Laura Arias. Determinación de la capacidad antimicrobiana del té verde (*Camellia sinensis*) contra los agentes potencialmente patógenos *Escherichia coli*, *Salmonella enterica*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Candida albicans* y *Aspergillus niger*. ALAN 2013, vol 63 247-253

96. Jason Álvarez, Gabriel Zamora, José M. Chaverri-Fernández; María F. Méndez, María L. Evaluación de la autenticidad del té verde de diferentes marcas comerciales que se expende en San José, Costa Rica" 2014. Revista de Ciencia y Tecnología.

97. Esteban Valverde Bogantes, Karolina L. Fallas-Padilla, Carlos E. Rodríguez-Rodríguez, Heriberto Fernández Jaramillo, And María Laura Arias Echandi Zoonotic Species of the Genus *Arcobacter* in Poultry from Different Regions of Costa Rica. 2014. JFP 78 (4), 808-811

98. Rojas J, Rodríguez C, Pérez C, Chaves C y Arias ML, Presencia de los genes de toxigenicidad *nheA*, *nheBy* *nheCen* cepas de *Bacillus cereus* aisladas de leches deshidratadas en Costa Rica. 2014. ALAN. 64(3) 192-197

99. Badilla Y, Fallas KI, Rodríguez C, Fernández H y Arias ML 2015. Survival capacity of *Arcobacter butzleri* inoculated in poultry at two different refrigeration temperatures. Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo. 58.

100 Gabriel Zamora, Kees Beukelman, Bert van den Berg, Maria Laura Arias, Eduardo Umana, Ingrid Aguilar, Linda Quarles van Ufford, Edwin van den Worm, Natalia Fallas, Rebeca Solórzano. 2015. The antioxidant capacity and immunomodulatory activity of stingless bee honeys proceeding from Costa Rica. Oxid Antioxid Med Sci 4: 49-55

101. Chaverri JM, Ortiz A, Díaz JP, Alvarado J, García S, Garro D y Arias ML. 2016. Genetic polymorphism of cytochrome P450 2D6*4 and 2D6*5 in an adult population sample from Costa Rica. *Int J Hum Genet* 16: 10-15

102. Y Badilla, KL Fallas, ML Arias y H Fernández. 2015. Survival capacity of *Arcobacter Butzleri* inoculated in poultry meat at two different refrigeration temperatures. *Revista do Instituto de Medicina tropical de Sao Paulo* 58.

103. Ravery A, Coto R y Arias ML. 2016. Calidad microbiológica de las dietas esteriles distribuidas en un hospital periférico de Costa Rica. *Rev Médica de la UCR* 10(2) 1-7104. Fernández H, Ringler K y Arias ML. 2016. Biotyping of *Arcobacter butzleri* isolated from poultry products: rescuing a phenotypic method. *Biosci.J*, 32(6) 1644-1648.

103 Barboza K, Angulo I, Zumbado L, Redondo Solano M, Castro E, Arias Echandi ML. 2017. Isolation and identification of *Arcobacter* species from Costa Rican Poultry production and retail sources. *J Food Prot* 80: 779-782

104 Cordoba O, Redondo M, Castro A y Arias ML. 2017. *Arcobacter* Isolation from minced beef samples in Costa Rica. *J Food Prot*. 80: 775-778

105 Fernández H, Ringler K and Arias ML. 2016. Biotyping of *Arcobacter butzleri* isolated from poultry products: rescuing a phenotypic method. *Biosci J*. 32: 1644-1648.

106. Cabezas J, Redondo M, Umaña C, Arias ML. 2016. Antimicrobial activity of different sodium and potassium organic carboxylate salts against some common foodborne pathogens and spoilage associated bacteria. *Rev Argent Microbiol*. [http:// dx.doi.org/10.1016/j.ram.2016.11.011](http://dx.doi.org/10.1016/j.ram.2016.11.011)

107. Umaña C, Arias ML, Cabezas Jorge. 2017. Synthesis and antibacterial activity of aromatic homopropargyl alcohols. *Int J Org Chem* 7: 295-300

108. Arias ML, Poveda R, Cabezas J. 2017. Synthesis and determination of antibacterial activity of jacaranone and synthetic analogs. IJMCR 5-
109. Barboza K, Cubillo Z, Castro E, Redondo M, Fernández H y Arias ML 2017. First isolation report of *Arcobacter cryaerophilus* from a human diarrhea sample in Costa Rica. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2017;59:e72. doi: 10.1590/S1678-9946201759072.
110. Arias ML, Castro Arias E y Fernández Jaramillo H. 2018. Antibiotic susceptibility and presence of virulence genes in *Arcobacter butzleri* strains isolated from poultry, Costa Rica. *IJCR* 10: 65004-65007
111. Maynard S, Alvarado M, Arias ML. 2018. Evaluation of the survival and growth of *Listeria monocytogenes* and lactic acid bacteria in mango (*Mangifera indica*), custard apple (*Annona muricata*) and blackberry (*Rubus ursinus*) fruit juice concentrates from Costa Rica. *International Journal of Current Research* Vol. 10, Issue, 09, pp.73587-73590,
112. María L. Arias, Eugenia Corrales, Rebeca Poveda, Jorge A. Cabezas 2018. Synthesis and Determination of Antitumor Activity of Jacaranone and Synthetic Analogs: *International Journal of Organic Chemistry*. 8: 115-124
113. Jorge A. Cabezas, José A. Brenes, Norma Gross and María L. Arias. 2018. Synthesis and Biological Activity of New Antifungal Compounds: A Preliminary Study *IJCR* 6: 1029-1034
114. Acuña L, Solano M, Cabezas J, Redondo M, Chaves C y Arias ML. 2019. Antimicrobial activity of sodium carboxylates against *Arcobacter* sp and *Campylobacter* sp. *Int J Current Research*. Doc <https://doi.org/10.2494/ijcr>
115. Gutiérrez Espeleta G, Páez R y Arias Echandi María L. 2019. *Angiostrongylus costarricensis*, un parásito neotropical cuyo diagnóstico y tratamiento siguen siendo controversiales. *Rev. Biol Trop*. 67(2) 159-163.

116. Cabezas J and Arias Echandi ML. 2019. Synthesis and preliminary determinations of antibacterial activity of some 1,3 enynes. IJCR. 02. 1021-1024.
117. Cabezas J and Arias Echandi ML. 2019. Synthesis of N-(3-prop 1 YN 1 YN) phenyl benzene sulfonamide and determination of its antibacterial activity. IJCR. 07, 5224-5227
118. Cabezas J and Arias Echandi ML. 2019. Design and synthesis of N-(3-oxoprop 1 YN 1 YL)phenyl benzene sulfonamide: a highly active antimicrobial compound. IJCR. 11, 9097-9101
- 119, Pineda L, Arias Echandi ML y Cabezas J. 2020. Crystal structures and biological activity of 1,1,4 triphenyl substituted 1,3 enyne compounds. Acta Cryst C76, 87-92
120. Ortiz S Luis, Redondo Solano M, Arias Echandi Mil, Valenzuela Martinez C, Peña Ramos Aitda. 2021. Optimization of the In Vitro Bactericidal Effect of a Mixture of Chlorine and Sodium Gallate against *Campylobacter* spp. And *Arcobacter butzleri*. JFP 84.1127-1135
121. Karol Calvo-Arrieta, Karol Matamoros-Montoya;, María Laura Arias-Echandi; Alejandra Huete-Soto;, Mauricio Alberto Redondo-Solano. 2021. Presence of *Listeria monocytogenes* in Ready-to-Eat (RTE) meat products sold at retail stores in Costa Rica and analysis of contributing factors. JFP
122. Chaves M, Vázquez Valverde D, Fernández Jaramillo H, Arias Echandi ML. 2021- The ability of *Arcobacter butzleri* strains isolated from foods of animal origin in Costa Rica to form biofilm Italian Journal of Food Safety 10:9020
123. Luis Enrique Ortiz-Suárez; Mauricio Redondo-Solano; María Laura Arias-Echandi; Carol Valenzuela-Martínez; 2021. Optimization of the In Vitro Bactericidal Effect of a Mixture of Chlorine and Sodium Gallate against *Campylobacter* spp. and *Arcobacter butzleri* JFP. 84 (7): 1127–1135.

124. Lazo S, Zumbado L, Duarte F, Romero JJ, Arias ML, Muñoz L. 2021. Antimicrobial resistance and genetic diversity of *Campylobacter* spp. isolated from broiler chicken at three levels of the poultry production chain in Costa Rica doi: 10.4315/JFP-21-111. Online ahead of print

PARTICIPACIONES, CARGOS Y RECONOCIMIENTOS:

a. Puestos Docente-Administrativa

Directora Dpto. Microbiología 2002-2006

Asamblea Colegiada Representativa 2005-2007

Vicerrectora de Investigación 2021-Presente

b. Participación en Comisiones Institucionales y Asamblea Colegiala Representativa

Miembro de la comisión de Evaluación y Orientación Académica Miembro de la comisión de estudio independiente. Miembro de la comisión de reconocimiento Coordinadora comisión de Orientación y Evaluación Académica

c. Organización de Congresos y otras Reuniones Científicas

Integrante de la comisión para la organización del XVI Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica.

d. Otros

Directora Laboratorio de Microbiología de Aguas 2004 a la fecha.

Adscrita al Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales CIET.

5. Distinciones Especiales y Premios Recibidos

Premio Aportes para el Mejoramiento a la Calidad de Vida. Octubre 2001.

Científica Destacada 2018 MICIT y ANC

Miembro de la Academia Nacional de Ciencias

Miembro de la Junta Directiva de la Academia Nacional de Ciencias