

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES:

Nombre: VEGA BAUDRIT, José Roberto

Lugar y fecha de nacimiento: Alajuela, Costa Rica, 26 de julio, 1966.

Nacionalidad: costarricense

Número de Cédula: 9-0080-0699

Domicilio: calle 11, avenidas 6 y 8, casa 646, San José, Costa Rica.

Teléfono: casa: 00 506 2233 9496
celular: 00 506 8893 4493
trabajo: 00 506 2277 3557, 00 506 2519 5835
00 506 2519 5720, 00 506 2519 5835

E-mail: jvegab@gmail.com

Fax: 00 506 2277 3557

Trabajo: 1. Laboratorio Nacional de Nanotecnología LANOTEC
Centro Nacional de Alta Tecnología CeNAT
Consejo Nacional de Rectores CONARE

2. Laboratorio de Polímeros POLIUNA
Escuela de Química
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad Nacional

2. GRADOS ACADÉMICOS Y OTROS ESTUDIOS:

2.1. Grados Académicos.

1. Doctorado realizado en el Laboratorio de Adhesión y Adhesivos del Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Alicante, España. Tesis: **“Modificación de las propiedades de adhesivos de poliuretano por adición de nanosílices con diferente polaridad superficial”**, Plan de estudios: Ciencia de Materiales. 2002-2005. Aprobada con la máxima calificación **“CUM LAUDE”**, 2005.
2. Diploma de Estudios Avanzados (Suficiencia Investigadora) en el programa de doctorado en Ciencia de Materiales, del Departamento de Física Aplicada, con la presentación del trabajo **“Incorporación de Nanosílices Pirogénicas con Distinto Grado de Hidrofilicidad a Adhesivos de Poliuretano en Base Solvente”**, calificación de 10, Universidad de Alicante, Alicante, España, 2004
3. Especialidad **“Polymer and Chemical Technology”** otorgada por el National Institute of Materials and Chemical Research –NIMC, Tsukuba, Japón, 2002.
4. Maestría en Ciencias en Ingeniería Química en Polímeros, Universidad de Guadalajara, Tesis **“Síntesis y Caracterización de Redes Poliméricas de Uretano”**, Guadalajara, Jalisco, México, 1994-1996.
5. Licenciatura en Química, Universidad de Costa Rica, con la presentación del Proyecto de Graduación: **“Obtención de Espumas Rígidas de Poliuretano a partir de cáscaras de piña”**, San Pedro, Costa Rica, 1992.
6. Bachillerato en Química, Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica, 1991.

2.2. Cursos de posgrado.

1. **“Materiales Poliméricos”** impartido por el Dr. Roberto Williams, director del INTEMA. Auspiciado por la FOAR, Argentina, 25 horas, 10 al 30 de abril, 1993.
2. **Procesamiento de Materiales Termoplásticos**, impartido por el Dr. José Carella del INTEMA, Argentina, 97 horas, 5 al 22 de julio, 1994.
3. **“Mecánica de Fluidos”**, impartido por el Dr. Víctor González R., Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1994.

4. **“Álgebra matricial y tensorial”**, impartido por el Dr. Víctor Álvarez, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1994.
5. **“Ciencia de Polímeros”**, impartido por el Dr. Manuel Villareal de la Universidad del País Vasco, España, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1994.
6. **“Termodinámica Avanzada”**, impartido por el Dr. Jorge Puig A., Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1995.
7. **“Diseño de Reactores”**, impartido por la Dra. María Elena Hernández H., Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1995.
8. **“Electroquímica”**, impartido por el Dr. Casillas, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1995.
9. **“Reología”**, impartido por la Dr. Octavio Manero de la Universidad Autónoma de México, México D.F., Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1995.
10. **“Diseño de Experimentos”**, impartido en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 4 meses, 1995.
11. **“Química Física Superficies I”**, impartido en el Departamento de Química de la Universidad de Alicante, Alicante, España, 2002 - 2003.
12. **“Química Física Superficies II”**, impartido en el Departamento de Química de la Universidad de Alicante, Alicante, España, 2003.
13. **“Materiales Compuestos”**, impartido en el Departamento de Química de la Universidad de Alicante, Alicante, España, 2003.
14. **“Espectroscopía (Resonancia Magnética Nuclear –RMN-H1)”**, impartido en el Departamento de Química de la Universidad de Alicante, Alicante, España, 2002-2003.
15. **“Análisis Térmico”**, impartido en el Departamento de Química de la Universidad de Alicante, Alicante, España, 2002.

16. **“Métodos de Análisis de Materiales y de Uniones Adhesivas”**, impartido en el Departamento de Química de la Universidad de Alicante, por la Dra. Mercedes Pastor, Alicante, España, 2003.
17. **“Ciencia y Tecnología de Polímeros”**, impartido en el Departamento de Química de la Universidad de Alicante, por el Dr. José Miguel Martín Martínez, Alicante, España, 2003.

2.3. Participación en seminarios, simposios, cursos cortos, conferencias, talleres y congresos.

1. Asistencia Ciclo de conferencias **“Relación entre estructura y propiedades de los polietilenos”** impartido por la Dra. Rufina Alamo, investigadora del Institute Of Molecular Biophysics, Florida State University, USA, 3 días, POLIUNA, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 31 de mayo al 1 de junio, 1993.
2. Curso sobre **“Técnicas cromatográficas en el estudio de los productos naturales”**, impartido por el Centro de Investigación en Productos Naturales (CIPRONA) de la Universidad de Costa Rica, 1 semana, San Pedro, Costa Rica, 26 al 30 de julio, 1993.
3. Curso de **“Procesamiento de plásticos”**, impartido por el Dr. Jorge Puig, Director de la Facultad de Ciencias Químicas y por el Dr. Eduardo Mendizábal, Director de Posgrado en Ingeniería Química, ambos de la Universidad de Guadalajara, México, 25 horas, POLIUNA, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 24 al 27 de noviembre, 1993.
4. Curso de **“Técnicas de caracterización de polímeros”**, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, 160 horas, 1 al 31 de octubre, 1993.
5. Asistencia y participación con póster al **“XXI Congreso Latinoamericano de Química”**, Ciudad de Panamá, Panamá, 31 de julio al 5 de agosto, 1994.
6. Asistencia al curso **“Aplicación de radiaciones en los procesos industriales”**, impartido por la Dra. Cristina Rosa del ARCAL 16 de Brasil, 4 días, POLIUNA, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 13 al 17 de junio, 1994.
7. Asistencia al curso **“Control de calidad de plásticos”**, impartido por el Dr. José Carella, INTEMA, Argentina, 15 horas, POLIUNA, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 26 al 28 de julio, 1994.
8. Asistencia al curso **“Biotecnología ambiental”**, organizado por el Dr. Gilberto Iñiguez C., de la Universidad de Guadalajara, Departamento de Madera, Celulosa y Papel, 16 horas, Guadalajara, Jalisco, México, 27 al 29 de setiembre, 1995.

9. Asistencia al taller **“Acreditación de pruebas de laboratorio en Costa Rica”**, organizado por la M.Sc. Marlen Durán, Directora de Investigación, Universidad Nacional-CYTED, Heredia, Costa Rica, 19 de setiembre, 1996.
10. Asistencia y participación al curso **“Cromatografía de líquidos de alta resolución-HPLC”**, con una duración de 24 horas, VARIAN - Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica, 19 de marzo, 1997.
11. Asistencia y participación al curso **“Formulación y evaluación de perfiles de proyectos”**, impartido por el ICAP y la Universidad Nacional, con una duración de cuarenta horas, Heredia, Costa Rica, 14 al 18 de abril, 1997.
12. Asistencia y participación con póster al **“I Congreso Iberoamericano de Aprovechamiento de Desechos y Tecnologías Limpias”**, organizado por el CYTED y la Universidad Nacional, San José, Costa Rica, 23 al 25 de junio, 1997.
13. Asistencia y participación al **“Taller sobre producción de la enzima dextranasa”**, con una duración de 24 horas, impartido por el Dr. Antonio Bell del ICIDCA, Cuba y la Dra. Mary Lopretti, Universidad de la República Oriental del Uruguay, RED ADA-CYTED, POLIUNA, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 26 de junio, 1997.
14. Asistencia al ciclo de Conferencias: **“Principios de difracción de rayos X”**, con una duración de 10 horas, impartida por el Dr. Masatoshi Shioya, POLIUNA, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 13 y 14 de noviembre, 1997.
15. Asistencia al ciclo de Conferencias: **“Interfaces in composites”**, con una duración de 8 horas, impartida por el Dr. Masatoshi Shioya, POLIUNA, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 13 y 14 de noviembre, 1997.
16. Asistencia y participación con conferencia en el **“Primer encuentro en ciencia e ingeniería de materiales”**, organizado por el Instituto Tecnológico de Costa Rica, San José, Costa Rica, 21 de noviembre, 1997.
17. Asistencia al curso **“Mejoramiento de los cursos de química general”**, organizado por la M.Sc. Rocío Madrigal, coordinadora de Química General, Departamento de Química, Universidad Nacional, Santo Domingo, Heredia, Costa Rica, 1997.
18. Asistencia y participación como instructor al curso **“Producción de dextranos a partir de agua de coco”**, organizado por el Instituto Dominicano de Tecnología - INDOTEC, con una duración de 30 horas, Santo Domingo, República Dominicana, abril, 1998.

19. Asistencia y participación con conferencia al **“II Congreso Nacional de Estudiantes del Sector Agropecuario Costarricense”**, EARTH, expositor y asistencia, Limón, Costa Rica, realizado del 1 al 4 de mayo, 1998.
20. Asistencia y participación con conferencia al **“I Encuentro biotecnológico de Centroamérica y el Caribe – BIOTECAR”**, realizado del 13 al 15 de mayo, 1998.
21. Asistencia y participación con conferencia a la **“II Conferencia Iberoamericana biomasa como fuente de química y energía, V taller: nuevos usos de dextranos”**, 26 horas, San José, Costa Rica, 13 de octubre, 1998.
22. Asistencia al curso teórico-práctico **“Técnicas HPLC-FTIR en la caracterización de polisacáridos microbianos”**, CERIDE, Santa Fe, Argentina, asistencia, 24 horas, 26 al 28 de abril, 1999.
23. Asistencia al **“Curso Teórico-práctico Técnicas de Cromatografía Líquida HPLC-GPC en la determinación de Pesos Moleculares de Polímeros”**, Universidad de Guadalajara, Departamento de Madera, Celulosa y Papel -DPMC, Zapopan, México, 72 horas, 14 al 24 de mayo, 1999.
24. Asistencia y participación con conferencias en el **“I Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos: Utilización de Desechos Agroindustriales y Proceso Biotecnológicos”**, 30 horas, San José, Costa Rica, 19 al 21 de julio, 1999.
25. Presentación de póster en las **“V Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos”**, Montevideo, Uruguay, 11 al 13 de agosto, 1999.
26. Asistencia al curso **“Aspectos generales sobre bioequivalencia y regulación sanitaria en Costa Rica”**, Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica, 10 horas, asistencia, 10 y 11 de noviembre, 1999.
27. Asistencia y participación como conferencista al **“V Mexican, Central American and the Caribbean Congress of Feans of Engineering and Industry Leaders, XII International Congress of Engineering”**, Puebla, México, 24 horas, 27 y 28 de enero, 2000.
28. Asistencia y participación con 2 póster en el **Congreso Perspectivas y limitaciones de la Biotecnología en Países en Desarrollo**, San José, Costa Rica, 24 al 28 de enero, 2000.
29. Asistencia y participación con conferencia a **“VII Conferencia del ICRSME: consorcio internacional de investigadores en enseñanza de ciencias,**

- matemática y tecnología**", 32 horas, San José, Costa Rica, 1 al 4 de febrero, 2000.
30. Asistencia y participación con póster en el **"I Congreso de Investigación CONINVES-2000"**, San José, Costa Rica, 14 al 16 de marzo, 2000.
 31. Asistencia y participación con conferencia en el seminario: **"Producción de CM y CMC de desechos agroindustriales en Latinoamérica. Curso sobre parámetros y metodologías para determinar el impacto ambiental de proyectos"**, 24 horas, Heredia, Costa Rica, 11 al 14 de mayo, 2000.
 32. Participación con 2 póster en **"1st World Conference and Exhibition on Biomass for Energy and Industry"**, Sevilla, España, 5 al 9 de junio, 2000.
 33. Asistencia al congreso **"49th Symposium on Macromolecules"**, Sendai, Japón, 30 horas, 27 al 29 de setiembre, 2000.
 34. Asistencia al congreso **"Asian International Symposium on Fibers and Textiles"**, Kiryu, Japón, 20 horas, 5 y 6 de octubre, 2000.
 35. Participación en **"The Polymer Processing Society 2001, Regional Meeting (PPS' 2001)"** Antalya, Turquía, 22 al 24 de octubre, 2001.
 36. Asistencia al curso **"Plastic Waste Management"**, impartido por el Dr. Nabil Mustafa, organizado por CESO y POLIUNA, 9 horas, Heredia, Costa Rica, 29 de noviembre, 2001.
 37. Asistencia al curso **"Polymer Processing Techniques"**, impartido por el Dr. Nabil Mustafa, organizado por CESO y POLIUNA, 9 horas, Heredia, Costa Rica, 5 de diciembre, 2001.
 38. Asistencia al curso **"Mechanical Properties of Polymeric Materials"**, impartido por el Dr. Masahiro Funabashi, AIST-JICA, 24 horas, Costa Rica, 8 de abril al 17 de mayo, 2002.
 39. Asistencia y participación con 2 póster en el **"Green-Tech® 2002 - 3rd International Congress & Trade Show with 5th European Symposium Industrial Crops & Products"**, Holanda, del 24 al 26 de abril, 2002.
 40. Participación con póster en el **"VII Congreso Internacional sobre Azúcar y derivados de la Caña"**, La Habana, Cuba, 17 al 21 de junio, 2002.
 41. Asistencia al curso **"Introducción al Conocimiento de las Pinturas"**, impartido por el Ing. Juan José Caprari, 16 horas, Costa Rica, 27 y 28 de agosto, 2002.

42. Participación con conferencia en el **“FORUM IBEROEKA 2002, Innovación y Competitividad en la Comunidad Iberoamericana, Tecnologías de los Materiales”**, Montevideo, Uruguay, 13 al 15 de octubre, 2002.
43. Asistencia a **“7 Olimpiada Iberoamericana de Química”**, profesor asesor del grupo de Costa Rica, Mar del Plata, Argentina, 22 de noviembre, 2002.
44. Participación en **“Curso de Postgrado Biopolímeros”**, CYTED, impartido por el Dr. A. Gandini y la Dra. M. Lopretti, Montevideo, Uruguay, 7 al 11 de abril, 2003.
45. Asistencia al curso **“La Química Coloidal de la Sílice”**, impartido por la Dra. Patricia Vázquez del CINDECA, Universidad de la Plata, Argentina, Laboratorio de Adhesión y Adhesivos de la Universidad de Alicante, 20 horas, Alicante, España, 24 al 28 de marzo, 2003.
46. Asistencia al curso teórico-práctico **“DSC Modulado”**, impartido por Marc Chahinian de TA Instruments, 10 horas, Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Alicante, Alicante, España, 5 y 6 de junio, 2003.
47. Asistencia a las conferencias: **“Utilización de Residuos de Biomasa”** impartida por Marlen Durán y **“Tecnologías para la Valorización de los Desechos Agroindustriales”**, impartida por el Dr. Manuel Moya, profesores de la Escuela de Química de la Universidad Nacional de Costa Rica, Laboratorio de Adhesión y Adhesivos, Universidad de Alicante, junio, 2003.
48. Asistencia al curso **“Difracción de Rayos X”**, impartido por la Dra. María Mercedes Pastor Blas, Laboratorio de Adhesión y Adhesivos de la Universidad de Alicante, 10 horas, Alicante, España, 16 al 24 de julio, 2003.
49. Asistencia y participación con póster en el **“Congreso EUROFILLER 2003”**, Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Alicante, Alicante, España, 8 al 11 de setiembre, 2003.
50. Asistencia y participación con póster en el **“2 WORKSHOP ON POLYMER AND BIOPOLYMER ANALISYS”**, Departamento de Química Analítica, Universidad de Alicante, Alicante, España, 24 al 26 de setiembre, 2003.
51. Asistencia y participación en **“IV JORNADAS SOBRE ADHESIVOS 2003”**, organizado por CIDEMCO y ASEFCO, San Sebastián, España, 16 y 17 de octubre, 2003.

52. Asistencia y participación con póster en **“San Alberto Magno 2003”** organizado por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante, Alicante, España, 10 al 14 de noviembre, 2003.
53. Asistencia al curso **“Jornada General sobre Adhesión”**, impartido por el Dr. José Miguel Martín Martínez, Escuela de Negocios, Universidad de Alicante, España, 2 de marzo, 2004.
54. Participación con póster en **“2nd World Conference and Technology Exhibition on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection”**, Roma, Italia, Mayo 2004.
55. Asistencia al curso **“Procesos de Polimerización”**, impartido por la Dra. María Jesús Barandiaran Sarasola del POLYMAT de la Universidad del País Vasco, 8 horas, Alicante, España, 14 al 18 de junio, 2004.
56. Asistencia y participación con conferencia en las **“V Jornadas sobre adhesivos 2004”**, Madrid, España, 22 y 23 de junio, 2004.
57. Asistencia y participación con póster al **“IX Simposio Latinoamericano de Polímeros”, VII Congreso Iberoamericano de Polímeros –SLAP 2004**, Valencia, España, 11 al 16 de julio, 2004.
58. Asistencia al **III Simposio Iberoamericano de Quitina-SIAQ**, Córdoba, España, 27 al 29 de setiembre de 2004.
59. Asistencia al seminario **“Biocombustibles en América Central y el Caribe, una cuestión de Estado”**, 16 horas, expositor: Dr. Roberto Cunningham, San José, Costa Rica, 24 y 25 de noviembre, 2004.
60. Asistencia a la conferencia **“Efecto de las anilinas sobre las propiedades hidrofílicas de las sílices”**, Dra. Patricia Vázquez, CINDECA, Universidad de la Plata, 2 horas, Alicante, España, 15 de marzo, 2005.
61. Asistencia al curso **“Caracterización de Polímeros y Materiales Compuestos con DSC estándar y modulado”**, 7 horas, Valencia, España, 19 de abril, 2005.
62. Participación con póster en el **“Eurofillers 2005”**, Bruges, Bélgica, 9 al 12 de mayo, 2005.
63. Asistencia y participación con conferencia a las **“VI Jornadas sobre adhesivos”**, Valencia, España, 30 de junio y 1 de julio, 2005.

64. Participación con póster en **“XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo”**, Tucumán, Argentina, 13 de agosto, 2005.
65. Participación con póster en **“Symposium 11 New Trends in Polymer Chemistry and Characterization”**, México, 22-25 de agosto, 2005.
66. Participación con póster en el **“Adhesión '05, 9 International Conference on the Science and Technology of Adhesión and Adhesives”**, Oxford, United Kingdom, 7 al 9 de setiembre, 2005.
67. Participación con 2 conferencias en las **“Jornadas SAM/CONAMET 2005 – MEMAT 2005”**, Argentina, 18 al 21 de octubre, 2005.
68. Participación con póster en **“14th European Biomass Conference and Exhibition Biomass for Energy Industry and Climate Protection”**, Palais des Congres, París, Francia, 17-21 noviembre, 2005.
69. Participación en **“IV Jornadas Internacionales para la Enseñanza Preuniversitaria y Universitaria de la Química”**, Mérida, Yucatán, 15 al 18 de noviembre, 2005.
70. Asistencia y participación en **“II Taller del programa alumni-DAAD, Búsqueda de fuentes de financiamiento en Alemania para aplicaciones académicas”**, San José, Costa Rica, 16-18 de noviembre, 2005.
71. Asistencia y participación con conferencia a las **“II Jornadas Iberoamericanas sobre Tecnologías de Materiales”**, Cartagena de Indias, Colombia, del 28 de Noviembre al 2 de Diciembre, 2005.
72. Participación con conferencia al **“3rd International Conference on Science and Technology of Composite Materials, COMAT”**, Mar del Plata, Argentina, 11-14 diciembre, 2005.
73. Participación en el **“Adhesión Society Annual Meeting 2006”**, Jacksonville, Florida, febrero 19-22, 2006.
74. Participación como conferencista **“ Modificación de las propiedades de adhesivos de poliuretano por adición de nanosílice de diferente polaridad superficial”**, Curso de Seminario de Escuela, Escuela de Química, Universidad Nacional, Costa Rica, 15 de febrero, 2006.

75. Asistencia al **“I Taller del Desarrollo en Biotecnología y las Implicaciones en Centro América y el Caribe”**, Universidad Nacional, Costa Rica, 15-17 marzo, 2006.
76. Asistencia y participación como conferencista en la **Reunión del Consejo Latinoamericano de Investigación Científica, Red de Macrouiversidades Públicas de América Latina y el Caribe, ÁREA TEMÁTICA X: NANOTECNOLOGÍA Y NUEVOS MATERIALES**, Universidad de la Habana, Cuba, 20 y 21 de Abril de 2006.
77. Asistencia a la conferencia **“Aplicaciones de zeolitas en la industria química y la tecnología del ambiente”**, impartida por el Dr. Raúl Lobo, profesor de Ingeniería Química de la Universidad de Delaware, CENAT, San José, Costa Rica, 6 de junio, 2006.
78. Asistencia y participación como conferencista en el **“TOOLS AND TECHNIQUES IN NANOSCIENCES”**, organizado por el grupo PASI y la Universidad Johns Hopkins de los Estados Unidos, Costa Rica, 19 al 30 de junio, 2006.
79. Asistencia y participación en el curso **“Utilización del Microscopio de Fuerza Atómica –AFM MFP-3D”**, impartido por experto de Asylum Research, LANOTEC-CENAT, San José, Costa Rica, 3 y 4 de julio, 2006.
80. Participación como profesor del curso **“Inducción a la técnica de microscopía de fuerza atómica –AFM en modo AC”**, en las instalaciones del LANOTEC, CENAT, 8 horas, 31 de agosto, 2006.
81. Asistencia al Focus Group **“Proyecto de Fortalecimiento Organizacional para el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT)”**, realizado el 8 de setiembre, Universidad de Costa Rica, 2006.
82. Participación en el **“BIOEUROLATINA”** organizado por el CENIBIOT en las instalaciones del CONARE, 22 y 26 de setiembre, 2006.
83. Asistencia a la conferencia **“Nanotecnología en la industria de semiconductores”**, impartida por el Dr. Zhiyong Ma, organizada por INTEL, 28 de setiembre, 2006.
84. Participación en **“VII Jornadas de Adhesión y Adhesivos”**, dentro del marco del EUROCOAT 2006, Exposición y Congreso Internacional de las Industrias de Pinturas, Barnices, Tintas y Adhesivos, Barcelona, España, 3-5 octubre, 2006.

85. Participación en **“Encuentro Nacional 2006 NEXO Universidad-empresa”**, organizado por CONARE en las instalaciones del CENAT, San José, Costa Rica, 10-12 de octubre, 2006.
86. Asistencia al Taller **“Propuestas de investigación y desarrollo empresa-academia: caso Intel-Universidades”**, impartido por la Dra. Lía Castro Vargas, Ingeniera de Calidad en el Área de análisis de fallas en microprocesadores de Intel, 25 de octubre, 2006.
87. Asistencia y participación en la **“III Jornada científica en aprovechamiento de desechos marinos y agroindustriales”**, POLIUNA, Universidad Nacional, Comisión de Biotecnología del CENAT, Costa Rica, Noviembre, 2006.
88. Asistencia y participación en el **“Taller de gestorías de innovación para el CONICIT”**, 11 y 12 de diciembre, San José, Costa Rica, 2006.
89. Asistencia y participación al curso **“Adhesión y adhesivos”**, impartido en el Laboratorio de Adhesión y adhesivos de la Universidad de Alicante, Alicante, España, febrero, 2007.
90. Asistencia y búsqueda de posibilidades de trabajos científicos entre la UNA y la Escuela Superior de Tecnología y de Gestión del Instituto Politécnico de Braganza (ESTiG-IPB), Braganza, Portugal, febrero, 2007.
91. Asistencia y participación como conferencista en el **“II Taller de Nanotecnología”**, Escuela de Química, Universidad de San Carlos, Ciudad de Guatemala, Guatemala, marzo, 2007.
92. Asistencia y participación con conferencia en las **“Jornadas de la Universidad Nacional 2007”**, Heredia, Costa Rica, mayo 2007.
93. Participación en el **“15th European Biomass Conference and Exhibition Biomass for Energy Industry and Climate Protection”**, Berlín, Alemania, mayo, 2007.
94. Participación como profesor en el **“XIV Escuela Internacional de Ciencia y Tecnología de Materiales”**, Instituto Tecnológico de Materiales, Universidad de la Habana, La Habana, Cuba, julio, 2007
95. Asistencia y participación en el **“9 Congreso Nacional de Ciencias y Estudios Sociales”**, CIENTEC, Instituto Tecnológico de Costa Rica, agosto, 2007.
96. Participación como conferencista en el pre-foro **“Introducción a la Nanotecnología y los Nanomateriales”**, organizado por la Asociación

Costarricense de Ingeniería de Mantenimiento (ACIMA), Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, San José, Costa Rica, agosto, 2007.

97. Participación con conferencia **“Uso del equipo de microscopía de fuerza atómica”**, en las instalaciones del Organismo de Investigación Judicial, San Joaquín de Flores, Heredia, agosto, 2007
98. Participación con póster en el **“XIII Congreso Europeo de Biotecnología”**, Barcelona, España, setiembre, 2007.
99. Asistencia y participación al Mini-foro CYTED-IBEROEKA **“Materiales Plásticos en la Protección Ambiental”**, Caracas, Venezuela, 24 al 26 de setiembre, 2007.
100. Participación como conferencista (2 conferencias: “Fundamentos de Nanotecnología y sus aplicaciones”, y “Nuevos Materiales y su beneficio para el mejoramiento de la calidad de vida”), en el curso **“Fundamentos de Nuevas Tecnologías”**, Organizado por el CICIMAT y el CENAT, Sede San Carlos, Instituto Tecnológico de Costa Rica, 2 de octubre, 2007.
101. Participación en la **“XXXIII CONFERENCIA LATINOAMERICANA DE INFORMATICA CLEI 2007”**, San José de Costa Rica, 9 al 12 de octubre, 2007.
102. Participación con una conferencia **“La nanotecnología en Costa Rica”**, Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica, San Pedro, 17 de octubre, 2007.
103. Participación con una conferencia **“La nanotecnología en Costa Rica: La experiencia en el LANOTEC”**, Dpto. Madera, Celulosa y Papel, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México, octubre, 2007.
104. Participación en el seminario **“Aprovechamiento de desechos agroindustriales, marinos y acuícolas”**, Escuela de Química, Universidad Nacional, 12 horas, 12-13 diciembre, 2007.
105. Participación en el taller **“Aprovechamiento de desechos agroindustriales, marinos y acuícolas”**, Escuela de Química, Universidad Nacional, 12 horas, 12-13 diciembre, 2007.
106. Asistencia y participación con conferencia en **“III Jornadas de Investigación”**, organizado por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional de Costa Rica, mayo, 2008.
107. Participación en el seminario **“Aprovechamiento de desechos agroindustriales, marinos y acuícolas”**, Escuela de Química, Universidad Nacional, 14 horas, 18-20 mayo, 2008.

108. Asistencia y participación en el curso "**Computational Chemistry for Chemistry Educators**", Programa ARTCA, Universidad de Puerto Rico-Piedras Negras, San Juan, Puerto Rico, del 1 al 7 de junio, 2008.
109. Participación con conferencia "**El Laboratorio Nacional de Nanotecnología LANOTEC-CeNAT, el Laboratorio de Polímeros POLIUNA**", en la Universidad de Alicante, Alicante, España con el fin de establecer un convenio de cooperación dentro del Programa de Cooperación Interunivesitaria e Investigación Científica entre España e Iberoamérica (C/011235/07 - FORMACIÓN DE PROFESORES COSTARRICENSES EN NANOTECNOLOGÍA). Del 9 al 15 de junio, 2008.
110. Asistencia al curso "**Física y Química de Superficies**", impartido por personal de la Universidad Autónoma de México UNAM, CeNAT, UNA, San José, Costa Rica, 16-18 junio, 2008.
111. Asistencia y participación en el curso "**Nanotechnologies and high performance computing in education**", Programa ARTCA, EARTH, Limón, Costa Rica, del 29 de junio al 5 de julio, 2008.
112. Asistencia y participación con conferencia al "**XI Simposio Latinoamericano de Polímeros**", IX Congreso Iberoamericano de Polímeros –SLAP 2008, Lima, Perú, 15 al 18 de julio, 2008.
113. Participación con la conferencia "Nanotecnología en Costa Rica" en el panel "**Tecnologías convergentes, interdisciplinariedad en Ciencia, Tecnología e Innovación en el siglo XXI**", organizado por los Colegios Científicos Costarricenses en la Universidad de Costa Rica, Costa Rica, setiembre, 2008.
114. Conferencia "**Nanotecnología con aplicaciones a energías renovables**", Capacitación Guías VESATOURS, Hotel Quality Colon, octubre, 2008.
115. Participación como profesor en el curso "**Fundamentos de Reología**", duración de 9 horas, febrero 2008, Heredia, Costa Rica, 2008.
116. Participación como conferencista en el VIII Congreso Costarricense de Ingeniería de Mantenimiento ACIMA, 24 y 25 de abril, 2008, San José, Costa Rica.
117. Conferencia "**Nanotecnología en Costa Rica**", Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, Heredia, Costa Rica, marzo, 2009.
118. Conferencia "**Nanotecnología en Costa Rica**", Taller inicial de química, Escuela de Química, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, abril, 2009.

119. Conferencia **“Nanotecnología en Costa Rica”**, Instituto Clodomiro Picado, mayo, San José, Costa Rica, 2009.
120. Conferencia **“Nanotecnología en Costa Rica”**, INBIO, mayo, San José, Costa Rica, 2009.
121. Asistencia presentación de 2 poster en el Congreso ICAM 2009, **“Single-walled carbon nanotubes by arch discharged: optimization and computational simulation”**; **“Protein-loaded chitosan nanoparticles modulate uptake and antigen presentation of hen egg-white lysozyme by murine peritoneal macrophages”**, Río de Janeiro, Brasil, setiembre, 2009.
122. Presentación de conferencia **“Fumed Nanosilica on Polyurethane adhesives”**, 10 th International Conference on Frontiers of Polymers and Advanced Materials, Santiago, Chile, 28 de setiembre-2 de octubre, 2009.
123. Participación en el **“Seminario Técnicas de Análisis Térmicos”**, organizado por TA instruments y LANOTEC, Costa Rica, febrero, 2009.
124. Conferencia **“Búsqueda exitosa de recursos en la UNA: el caso de POLIUNA”**, Programa Fortalecimiento de la Investigación, Dirección de Investigación, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, febrero, 2009.
125. Participación como profesor en el curso de **“Especialización en Nanotecnología”**, Ciudad de Guatemala, Guatemala, febrero, 2009.
126. Conferencia en I Encuentro Internacional de Programas y experiencias de formación de maestros y maestras que forman niños, niñas y jóvenes investigadores denominada **“Programa Nacional de Jóvenes Talento para el Estímulo de las Vocaciones en Ciencia, Tecnología e Innovación “Dr. José Calzada Alan”**, Bogotá, Colombia, COLCIENCIAS, setiembre, 2009.
127. Curso recibido en la técnica de laboratorio **“Titulación por Nanocalorimetría ITC”**, impartido por la empresa TA Instruments, New Castle, Delaware, Estados Unidos, octubre, 2009.
128. Conferencia **“La Biotecnología y la Nanotecnología”**, Centro de Estudios Biotecnológicos CEBIOT, UPOLI, Managua, Nicaragua, Noviembre, 2009.
129. Conferencia **“La Biotecnología y la Nanotecnología”**, Universidad Nacional de Ingeniería, Managua, Nicaragua, Noviembre, 2009.

130. Participación con conferencia en el **“VIII Seminario de Aprovechamiento de Desechos Agroindustriales y Acuícolas”**, diciembre, 14 horas presenciales, 2009.
131. Participación como conferencista con el tema **“Nanotecnología en Costa Rica: La experiencia del LANOTEC”**, Universidad Latina, Heredia, Costa Rica, 25 de marzo, 2010.
132. Conferencia **“Status of Nanoscience and Nanotechnology in Costa Rica”**, National Center for Nanoscience and Technology of China, Beijing China, abril, 2010.
133. Conferencia en la actividad MES de la Ciencia, organizada por el MICIT denominada **“Aplicaciones de la Nanotecnología en la actualidad”**, Sede Liberia de la Universidad de Costa Rica, junio, 2010.
134. Participación como conferencista en NANOANDES 2010, con el tema **“Nanotecnología en Costa Rica”**, Lima, Perú, 15 – 17 de junio, 2010.
135. Participación como conferencista en SLAP 2010 con la conferencia **“Perspectivas y uso de materiales nanoestructurados en el mejoramiento de materiales compuestos”**, San José, Costa Rica, julio, 2010.
136. Participación con 5 póster en XII SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE POLIMEROS SLAP 2010, San José, Costa Rica, julio, 2010.
137. Participación como conferencista en el XXXVIII Aniversario del CONICIT, con el tema **“Desarrollo de un proceso de simulación y optimización en la síntesis y caracterización física y química de nanotubos de carbono de pared simple-SWCNT”**, proyecto FORINVES IV, agosto, 2010.
138. Participación con conferencia **“Nanotecnología en Costa Rica”**, organizado por CIENTEC, SEDE Central Universidad Técnica Nacional UTN, agosto, 2010
139. Participación con la conferencia **“Proyectos de innovación LANOTEC-POLIUNA: Obtención de productos de mayor valor agregado a partir de desechos agroindustriales y marinos de interés nanotecnológico”**, RED BIONNA, Hermosillo, Sonora, México, setiembre 2010.
140. Conferencia **“Adhesion of Thermoplastic Polymers: Influence of Nanoparticles”**, International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C., Cancún, México, octubre, 2010.

141. Participación como profesor en el curso **“Introducción a la Nanotecnología”**, duración de 3 horas, Cancún, México, octubre, 2010.
142. Participación con la conferencia **“Nanotecnología en Centroamérica: caso Costa Rica”**, XXV Congreso Peruano de Química, Lima, Perú, octubre, 2010.
143. Participación con la conferencia **“Proyecto Nacional de Jóvenes Talento para el Estímulo de las Vocaciones en Ciencia, Tecnología e Innovación “Dr. José Calzada Alan”**, Laboratorio Nacional de Nanotecnología (LANOTEC), II Congreso internacional CIENCIAS, TECNOLOGÍAS Y CULTURAS. DIALOGO ENTRE LAS DISCIPLINAS DEL CONOCIMIENTO. HACIA EL FUTURO DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE, Chile, octubre, 2010.
144. Participación como profesor en el curso **“Introducción a la Nanotecnología”**, duración de 6 horas, XXV Congreso Peruano de Química, Lima, Perú, octubre, 2010.
145. Participación como conferencista en el X Taller ADAM 2010 DESECHOS AGROINDUSTRIALES Y MARINOS, diciembre, 2010.
146. Participación con el poster **“Functionalized single wall carbón nanotubes (SWCNT) by arch discharged”**, PACIFIC CHEM 2010, Hawaii, Honolulu, US, diciembre, 2010.
147. Asistencia al taller **“Mapeo del sector plástico costarricense”**, organizado por ACIPLAST, San José, Costa Rica, febrero 2011.
148. Participación Congreso ANTEC 2011, Estados Unidos, febrero, 2011
149. Participación como expositor y coordinador del módulo **“Seminario de actualización en aplicación de la nanotecnología en medicina”**, realizado en el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, marzo, 2011.
150. Participación con póster denominado **“BIODEGRADABLE POLYURETHANES FROM SUGAR CANE WASTES”** en el congreso **“3th Nordic Wood Biorefinery”**, Estocolmo, Suecia, marzo, 2011.
151. Participación en el Simposio Estudiantil de Química 2011, conferencia **“Nanotecnología en Costa Rica”**, Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, abril, 2011.
152. Participación como expositor en el programa de televisión de Canal 13 UNA-Mirada con el programa **“Nanotecnología para el desarrollo”**, abril, 2011.

153. Participación como expositor con la charla **“Nanotecnología y Orientación Vocacional”**, organizado por el Colegio Científico de Cartago, TEC, Costa Rica, abril, 2011.
154. Participación como profesor del curso **“NANOTECNOLOGÍA EN AGRICULTURA”**, organizado en el marco de la LVI Reunión Anual del Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales PCCMCA, San Salvador, El Salvador, abril, 2011.
155. Participación como expositor en el programa de televisión de Canal 13 UNA-Mirada con el programa **“Nanotecnología para el desarrollo”**, reposición, mayo, 2011.
156. Participación como ponente de la charla **“Proyecto de Creación del Repositorio de Datos Digitales en Nanotecnología: Administración y Visibilidad para el Desarrollo de América Latina”**, I Conferencia Latinoamericana sobre Bibliotecas y Repositorios Digitales, Bogotá, Colombia, mayo, 2011.
157. Participación como ponente del curso **“Nanomedicina”**, NANOAndes 2011, Cartagena, Colombia, junio, 2011.
158. Participación como expositor en el programa de televisión de Canal 13 UNA-Mirada con el programa **“Nanotecnología para el desarrollo”**, reposición, junio, 2011.
159. Participación como conferencista con **“Naturaleza y Estado de la Nanotecnología en Costa Rica”**, en **MES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA**, MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, SAN JOSE, COSTA RICA, agosto, 2011.
160. Participación con la conferencia **“Más allá de la Nanotecnología”**, Congreso CIENTEC, Puntarenas, Costa Rica, agosto, 2011.
161. Participación con la conferencia **“INFORME, Laboratorio Nacional de nanotecnología, LANOTEC, 2010-2011”**, I Taller de Vinculación U-LANOTEC, agosto, 2011.
162. Participación con la conferencia **“Naturaleza y Estado de la Nanotecnología en Costa Rica”**, Congreso Estudiantil Electrónica-TEC, SAN JOSE, COSTA RICA, agosto 2011.
163. Participación como expositor con la conferencia **“Empleo de Materiales Nanoestructurados para el Mejoramiento de las Propiedades de Polímeros con Aplicaciones en la Industria de los Adhesivos”**, XXVI Congreso de Estudiantes de

Ingeniería Ambiental, Agroindustrial y en Alimentos, ESIQ2011, Ciudad de Guatemala, Guatemala, setiembre, 2011.

164. Participación con la Conferencia **“Laboratorio Nacional de Nanotecnología” LANOTEC**, Red CTCAP, setiembre, 2011.
165. Participación en el I Congreso Nacional sobre Fuentes Alternativas de Energía y Materiales **“Dr. Adrián Chaverri Rodríguez”**, Universidad de Costa Rica, 21-23 de setiembre, 2011.
166. Participación con la Conferencia **“Nanotecnología y sistemas de información”** en el evento Ciclo de actualización en tecnologías de la información y comunicaciones CATIC 2011, Universidad Latina, Heredia, Costa Rica, octubre, 2011.
167. Participación con conferencia plenaria **“La síntesis de nanopartículas”**, Congreso Nacional de Química, Ciudad de Guatemala, Guatemala, octubre, 2011.
168. Participación como profesor en el curso **“Introducción a la Nanotecnología”**, duración de 12 horas, XXV Congreso Peruano de Química, Lima, Perú, noviembre, 2011.
169. Expositor en el Seminario–Mesa redonda **“Nanotecnología: aplicaciones y perspectivas de desarrollo”**, Lima, Perú, noviembre, 2011.
170. Seminario **“Introducción a la Nanotecnología”**, organizado por CeNAT-LANOTEC, UCR, TEC, UNED, UNA, San José, Costa Rica, noviembre, 2011.
171. Participación como profesor del curso **“SEMINARIO: BIOPOLIMEROS”** de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, Curso en Uruguay, noviembre, 2011.
172. Asistencia Congreso **Foro de la Innovación de las América FLA ´11**, Montevideo, Uruguay, noviembre, 2011.
173. Participación conjunta con el póster **“Liberación prolongada de una combinación tramadol-ibuprofeno en vehículo de polietilenglicol de aplicación periférica”**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, diciembre, 2011.
174. Conferencia **“Introducción a la Nanotecnología”**, Escuela de Química, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, febrero, 2012.

175. Conferencia **“Introducción a la Nanotecnología”**, Colegio SEK, San José, Costa Rica, febrero, 2012.
176. Participación con conferencia de Melero, F.J., Navarro Bañón, V., Vega-Baudrit, J., Sibaja Ballester, M.R., **USE OF RICE HUSK AS FILLER FOR FLEXIBLE POLYURETHANE FOAMS (FPF)**, European Symposium on Polymer Blends, San Sebastián, España, marzo, 2012.
177. Conferencia **“Nanotecnología en Costa Rica: el siguiente paso”**, dentro del **“Simposio Estudiantil Química 2012”**, Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, Costa Rica, abril, 2012.
178. Asistencia al Taller organizado por MIDEPLAN para el **“Proyecto: Costa Rica: Visión a largo plazo”**, San José, Costa Rica, abril 2012.
179. Conferencia **“I+D+i en Nanotecnología en Costa Rica: caso LANOTEC”**, UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS, Madrid, España, mayo, 2012.
180. Conferencia **“Innovación en el LANOTEC: Caso Bioenergy solutions SA”**, UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS, Madrid, España, mayo, 2012.
181. Participación como profesor en el curso **“Nanotecnología y ética”**, duración de 6 horas, organizado por el Instituto Tecnológico de Costa Rica TEC, San José, Costa Rica, mayo, 2012.
182. Participación en conferencia **“Influence of nanoparticles of sílica in thermoplastic Polymers”**, en el Congreso NANOMEX'12, Puebla, México, junio, 2012.
183. Participación con conferencia **“Políticas nacionales de desarrollo de la nanotecnología en Costa Rica: papel del LANOTEC en la divulgación y en la formación de la nanotecnología”**, en el I Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología NANODYF'12, organizado por la Red NANODYF, CYTED, Puebla, México, junio, 2012.
184. Participación con poster **“Proyecto Búsqueda de Jóvenes Talento para el Estímulo de las Vocaciones en Ciencia, Tecnología e Innovación: proyecto nanoprofesor”**, en el I Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología NANODYF'12, organizado por la Red NANODYF, CYTED, Puebla, México, junio, 2012.
185. Conferencia **“El Rol que cumple el LANOTEC en Costa Rica”**, I Simposio Peruano de Nanotecnología, Lima, Perú, junio, 2012.

186. Participación como profesor del curso **“REOLOGIA”**, I Simposio Peruano de Nanotecnología, Lima, Perú, junio, 2012.
187. Presentación de conferencia **“El papel del LANOTEC en el desarrollo sostenible de la Nanotecnología en Costa Rica”**, DICIM-Universidad Autónoma de San Luis, Potosí, México, Julio, 2012.
188. Participación como expositor en el programa de radio **“COSTA RICA 2050”** de Radio Actual 107.1 FM, **“Tema: Nanotecnología en Costa Rica”**, julio, 2011.
189. Participación como conferencista al Foro **“Tecnologías convergentes y emergentes para la solución de problemas ambientales”**, dentro del Ciclo de Actividades **“Ambientales y desarrollo”** organizado en la Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, agosto, 2012.
190. Participación con mesa de exposición sobre **LANOTEC**, Mes de la Ciencia, Casa del Cuño, San José, Costa Rica, agosto, 2012.
191. Participación como expositor en el programa de televisión de Canal 13 UNA- Mirada con el programa **“Nanotecnología para el desarrollo”**, San José, Costa Rica, setiembre, 2012.
192. Participación con conferencia **“NANOTECNOLOGÍA Y QUÍMICA: PAPEL DEL LANOTEC EN COSTA RICA PARA LA SÍNTESIS DE NANOMATERIALES”**, I Congreso Centroamericano de Química, Ciudad de Guatemala, Guatemala, setiembre, 2012.
193. Participación en el Foro de Calidad con conferencia **“I+D+i+calidad en Nanotecnología en Costa Rica: caso LANOTEC”**, I Congreso Centroamericano de Química, Ciudad de Guatemala, Guatemala, setiembre, 2012.
194. Participación con conferencia **“ESTUDIO DE LAS INTERACCIONES ENTRE NANOSÍLICES Y POLÍMEROS”**, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
195. Participación con póster **“In Silico Design of DNA Polymer Templates for 3D Circuit Assembly”**, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
196. Participación con póster, **“El reto de la nanotecnología en Costa Rica: desarrollo científico y los procesos de difusión, de educación y la legislación”**, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
197. Participación con póster **“Estudio sobre las interacciones de interfase entre vesículas biológicas y superficies inorgánicas de biomateriales por medio de microscopía de fuerza atómica”**, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.

198. Participación con póster **“SINTESIS DE NANOPARTICULAS POLIMERICAS DE QUITOSANO FUNCIONALIZADAS CON EXTRACTOS DE LA MORA (*Rubus glaucus*) Y SU EVALUACION PRELIMINAR COMO AGENTES ANTIMICROBIANOS”**, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
199. Participación con conferencia **“PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO DE LA NANOTECNOLOGIA EN COSTA RICA: EL PAPEL DEL LANOTEC”**, Congreso Latinoamericano de Química CLAQ 2012, Cancún, México, octubre, 2012.
200. Participación con la conferencia de los resultados finales del proyecto FEES **“Síntesis y caracterización de polímeros biodegradables a partir de (L)- ácido láctico obtenido de un sustrato de interés regional aprovechando los desechos de la agroindustria como el banano *Musa acuminata* AAA (variedad *Cavendish* cultivar *Gran naine*) y la piña (*Ananas comusus*)”**, Jornadas de Investigación de la Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, octubre, 2012.
201. Asistencia a la Jornada de Investigación de los Proyectos Interuniversitarios del Fondos del Sistema FEES, CeNAT, San José, Costa Rica, octubre, 2012
202. Participación como profesor con el tema **“Microscopía electrónica: morfología y tamaño de la parte inorgánica”**, NANOANDES 2012, Quito, Ecuador, noviembre, 2012.
203. Participación con conferencia **“La nanotecnología y los alimentos”**, Instituto Nacional de Aprendizaje INA, Sede Alajuela, Alajuela, Costa Rica, noviembre, 2012.
204. Participación como profesor con el tema **“Absorbancia y fluorescencia: propiedades ópticas”**, NANOANDES 2012, Quito, Ecuador, noviembre, 2012.
205. Participación con posters en el II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
206. Participación como tutor de la práctica especial dirigida **“Fisicoquímica experimental”**, Escuela de Química, Universidad Nacional, noviembre, 2012.
207. Conferencia **“NANOTECNOLOGIA en COSTA RICA: El papel del LANOTEC en el desarrollo sostenible de la nanotecnología en CR”**, Universidad de la República de Uruguay, Montevideo, Uruguay, noviembre, 2012.

208. Participación en “7° Simposio en Ciencia de Materiales Avanzados y Nanotecnología 2012”, San José, Costa Rica, diciembre, 2012.
209. Participación como profesor en el curso “**Nanotecnología**”, duración de 8 horas, organizado Facultad de Química, Universidad de El Salvador, El Salvador, febrero, 2013.
210. Conferencia vía web RED BIONNA, “**Programa Hacia un Plan Nacional de Desarrollo de la Nanotecnología en Costa Rica**”, organizado por la coordinación de la red, marzo, 2013.
211. Participación con conferencia “**Nanotecnología en Costa Rica**”, Colombia-US Workshop on Nanotechnology in Energy and Medical Applications, Medellín, Colombia, marzo, 2013.
212. Participación como profesor con el tema “**Técnicas de caracterización**” en el diplomado de “**Nanociencia y Nanotecnología**”, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos, Guatemala, 1-5 de abril, 2013.
213. Participación como expositor en la reunión del SICAR, exponiendo el proyecto de Cristalografía para CA, ante los vicerrectores de investigación de CA, Panamá y República dominicana, abril, 2013.
214. Participación como revisor de la Revista Digital Universitaria, vol 14, número 13, en dos artículos científicos, UNAM, México, junio, 2013.
215. Participación como conferencista con el tema “**Nanotecnología**”, Universidad Técnica Nacional UTN, Vicerrectoría de Investigación, San José, Costa Rica, agosto, 2013.
216. Participación como conferencista con el tema “**Vinculación de la ciencia y la tecnología en la educación humanista desde la perspectiva de la bioética y nanotecnología**”, Universidad Nacional, Colegio Humanístico Costarricense, Heredia, Costa Rica, agosto, 2013.
217. Conferencia “**POLITICAS NACIONALES DE DESARROLLO DE LA NANOTECNOLOGIA EN COSTA RICA**”, Red RELANS, Workshop Internacional Nanotecnologia e Sociedade na América Latina, 5-6 setiembre de 2013, Curitiba, Brasil.
218. Asistencia al **SEMINARIO DE LABORATORIO DE POLIMEROS**, Universidad NACIONAL, Costa Rica, 18 de setiembre, 2013.

219. Conferencista en II Seminario Internacional de Agroindustria y Biotecnología, **“La nanotecnología y el aprovechamiento de los desechos agroindustriales y marinos en Costa Rica”**, VII Foro Agroindustrial, 19 y 20 de setiembre, Universidad de San Buenaventura, Santiago de Cali, Colombia.
220. Participación con conferencia **“LANOTEC: una alternativa de desarrollo científico”**, CELEQ, Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, 9 de octubre, 2013.
221. Participación con conferencia **“Nanotecnología, polímeros y nuevos materiales en Costa Rica”**, III Congreso de Biotecnología: Quorum 2013, 24 de octubre de 2013, Querétaro, México.
222. Conferencia **“NANOTECNOLOGÍA, POLÍMEROS Y NUEVOS MATERIALES EN COSTA RICA”**, II Simposio Internacional de Ingeniería Industrial, organizado por la Universidad Técnica de Oruro, 9 de noviembre de 2013, Oruro, Bolivia.
223. Participación con conferencia, **“La Red NanoUNA de la Universidad Nacional de Costa Rica, XIII Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos, ADAM 2013**. Universidad Nacional de Costa Rica, 15 horas, 27 y 28 de noviembre, Heredia, Costa Rica.
224. Participación con conferencia, **“Productos de la Biorefinería en Costa Rica”**, XIII Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos, **ADAM 2013**. Universidad Nacional de Costa Rica, 15 horas, 27 y 28 de noviembre, 2013, Heredia, Costa Rica.
225. Expositor en el Taller de periodismo científico **“La Ciencia y la tecnología en los Medios de Comunicación”**, organizado por el MICITT, 29 de noviembre, 2013, San José, Costa Rica.
226. Participación como conferencista en la **I Escuela de Cristalografía**, organizado en la Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica, 27-28 de enero, 2014.
227. Participación como panelista en el **XV Seminario Internacional en Ciencias Naturales para el Desarrollo**, Organiza el DOCINADE, 3-7 de febrero, Heredia, Costa Rica, 2014.
228. Participación como coautor en conferencias y en conversatorio en **III Congreso Nacional sobre fuentes Alternativas de Energía y Materiales**, Universidad de Costa Rica, San Pedro, 19-21 de febrero, Costa Rica, 2014

229. Participación como conferencista en el **Congreso de Ciencias Químicas**, organizado en la Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, 21-23 de abril, San Pedro, Costa Rica, 2014.
230. Participación como conferencista en la mesa redonda con el tema **“Ciencia con visión humanística, Humanismo con visión científica”**, Universidad Técnica Nacional, Colegio Humanístico Costarricense, Heredia, Costa Rica, 19 de junio, 2014.
231. Participación como conferencista en la Semana de Nanotecnología y Nanociencias San José 2014, en los eventos **Nanodyf 2014 y III Congreso Nacional de Nanotecnociencias 2014, III Congreso Nacional de Polímeros, XIV Taller de desechos agroindustriales y marinos**, organizado por LANOTEC, UNA y CYTED, 4 - 8 de agosto, 2014, San José, Costa Rica.
232. Participación con póster en el **23 rd Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography**, Montreal, Canada, 5-12 de agosto, 2014.
233. Participación con conferencia **“Los primeros 10 años de la nanotecnología en CR”**, 25 al 29 de agosto, 2014, Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México.
234. Participación con conferencia, **Foro Científico**, 26 de setiembre, Organiza MEP, Universidad Internacional San Isidro Labrador, Pérez Zeledón, Costa Rica.
235. Participación con póster en el **XIV SLAP, XII CIP**, octubre 2014, del 12 al 16, Puerto de Galiñas, Brasil.
236. Participación como conferencista en **Congreso Latinoamericano de Química, CLAQ**, Lima, Perú, 14-17 de octubre, 2014.
237. Participación con conferencia y póster en la **IV Escuela NANOANDES Venezuela 2014**, Mérida y Caracas, del 20 al 24 de octubre, Venezuela, 2014.
238. Participación como conferencista en el **I Encuentro de Metrología**, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 7 de noviembre, 2014.
239. Participación como conferencista en el **III Congreso Centroamericano de Nanotecnología**, San Salvador, El Salvador, 14-15 de noviembre, 2014.
240. Participación como conferencista **“Nanotecnología con un enfoque a la transformación del plástico”**, Núcleo de Metalmecánica, INA, San José, Costa Rica, 20 de noviembre, 2014.

241. Participación en la elaboración del **Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015-2021**, área de energía, San José, Costa Rica, 4 de diciembre, 2014.
242. JOSE VEGA-BAUDRIT, JENNY CALDERON. Asistencia al **I Congreso de la Industria del Plástico**, Jenny Calderón presentó conferencia, organizado por ACIPLAST, San José, Costa Rica, 19 de marzo, 2015.
243. ASISTENCIA al Seminario organizado para los investigadores del Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas (CIEMIC) y del Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular (CIBCM), José Vega Baudrit presentó conferencia, CeNAT, San José, Costa Rica, 21 de abril, 2015.
244. Asistencia y presentación de la conferencia **“La Nanotecnología como una tecnología emergente y convergente en la era digital: caso Costa Rica”**, V Congreso Latinoamericano de Informática y Comunicaciones CLIC 2015: Tecnologías innovadoras de la era digital, 4 de junio, San Salvador, El Salvador, 2015.
245. Asistencia y participación en la **Olimpiada Mundial de Química ICHO 2015**, realizada en la Ciudad de Bakú, Azerbaiyán, 20-29 de julio, 2015.
246. Asistencia y participación con la conferencia **“Los primeros 10 años de nanotecnología en Costa Rica”**, en el Coloquio sobre Materiales para Aplicaciones en Energía Solar, Medio Ambiente y Salud, Centro Universitario de los Valles, Ameca, Jalisco, México, 25-29 de agosto, 2015.
247. Asistencia y participación con charla **“Nanotecnología en Costa Rica: un programa para el desarrollo de la nanotecnología PNDN”** en la I Conferencia Internacional sobre Nanomateriales, y en el Panel de expertos realizado en la Ciudad de Cartagena, Colombia en el II Encuentro de la Red Nanocolombia, 6 de Agosto, 2015.
248. Impartición de la conferencia a grupo de profesores de secundaria en la Feria Regional Expo-Joven, 20 de agosto, 2015, Zarcero, Costa Rica.
249. Impartición de curso **“Ciencia de polímeros y nanopartículas”** en el III Simposio Peruano de Nanotecnología, Lima, Perú, del 15 al 18 de setiembre, 2015.
250. Asistencia y participación con la conferencia **“Utilización de las nanopartículas de sílice para el mejoramiento de polímeros”** en el I Seminario

Internacional de Nanomateriales, CIMAV, Unidad Durango, Victoria de Durango, México, 23 de octubre, 2015.

251. Asistencia y participación, Expositor para la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), **11 años desarrollando nanotecnologías en Costa Rica**, Octubre, 2015.
252. Conferencia en el **II Encuentro Costarricense de Metrología** en la Mesa Redonda **“El futuro de la metrología”**, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 10-11 de noviembre, 2015.
253. Asistencia y participación en The Second International Congress of Nanoscience and Nanotechnology and The First School of Nanotechnology con conferencia **RED RIN: Red Iberoamericana de Nanotecnología y estado del arte de la nanotecnología en CA y SA**, Quito, 18 al 20 de noviembre, 2015.
254. Participación con conferencia en el evento **European and Latin American Technology Based Business Network ELAN**, 25 de noviembre, San José, Costa Rica, 2015.
255. Curso de actualización y capacitación docente: Química Biorgánica y Medio ambiente para la Enseñanza de las Ciencias, Módulo: Tecnologías convergentes y emergentes en el área de las ciencias, 2 horas, organizado por la Escuela de Química, Universidad Nacional, 40 horas, Heredia, Costa Rica, 18 al 22 de enero, 2016.
256. Presentación ante la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional, UNA, **“LANOTEC”**, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 29 de enero, 2016.
257. Presentación ante ICODER, **“Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”**, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 24 de febrero, 2016.
258. Impartir conferencia **“Tecnologías convergentes y emergentes en el área de las ciencias”** en el Colegio St Michael, Higuito, Desamparados, Costa Rica, 1 de marzo, 2016.
259. Participación con la conferencia **“El Desarrollo del LANOTEC: I+D+i”**, International Workshop Bio-Nano Convergence Network, phase 2 (CBN-W1), ENVIRONMENT AND ENERGY Challenges and Opportunities from Bio and Nanotechnology, Bogotá, Colombia, Marzo 9-10, 2016

260. Conferencia de apertura a los 17 años del CeNAT, “El Desarrollo del LANOTEC: I+D+i”, Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, 15 de marzo, 2016.
261. Impartir conferencia “Tecnologías convergentes y emergentes en el área de las ciencias” en los colegios “Liceo de Naranjo y otra en el Colegio Técnico Profesional Rosario, ambos en Naranjo, Alajuela, Costa Rica, 12 de abril, 2016.
262. Impartir conferencia “Tecnologías convergentes y emergentes en el área de las ciencias” en el Colegio Técnico Profesional de Zarcero, Zarcero, Alajuela, Costa Rica, 12 de abril, 2016.
263. Presentación ante el Núcleo de Textiles del Instituto Nacional de Aprendizaje INA, “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 21 de abril, 2016.
- 264.** Asistencia y participación en el curso USO DE NANOTECNOLOGÍA EN APLICACIONES INDUSTRIALES. FACULTAD DE CIENCIAS. CENTRO DE INVESTIGACIONES NUCLEARES, con las conferencias “El Desarrollo del LANOTEC: I+D+i” y “La nanotecnología en las escuelas”, UDELAR, Montevideo, Uruguay, 25-29 de abril, 2016.
265. Asistencia y participación en las evaluaciones técnicas de la Comisión de Biotecnología, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, Museo de Jade y Cultura Precolombina, organiza MICITT, San José, Costa Rica, 19 de mayo, 2016.
266. Asistencia y participación en Reunión de Coordinación RED BIORRECER, se impartieron dos conferencias “EL LANOTEC: I+D+i”, y “El arroz en Costa Rica y sus subproductos”, Córdoba, Argentina, 23 - 27 de mayo, 2016.
267. Participación, organización del Coloquio “Más que un deporte: el fútbol de los pies a la cabeza”, se participó con la conferencia “Nanotecnología y deporte”, organizó la FEDEFUTBOL, ICODER, UNA, TEC, LANOTEC, IFAC, Alianza Francesa, Auditorio de CONARE, 30 y 31 de mayo, 2016.
268. Participación en el proceso de formulación de una “Política de Desarrollo Productivo” dentro del marco del taller “Evento de Construcción”, organizado por el Ministerio de Industria y Comercio MEIC con el apoyo de la Agencia de Cooperación Alemana/GIZ y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica, 1 de junio, 2016.

269. Presentación ante la empresa Pfizer, “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 30 de junio, 2016.
270. Conferencia “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, impartida por la visita al LANOTEC del Sr. Ministro del MICITT, Marcelo Jenkins, Federico Torres y Eliane Ulate, Sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 15 de julio, 2016.
271. Asistencia para la participación en los seminarios de Eric Romero y Víctor Solano, candidatos a doctorado en la XIX Semana Internacional en Ciencias Naturales del DOCINADE, vía Skype, Cartago, Costa Rica, 19 de julio, 2016.
272. Presentación de la conferencia “La nanotecnología en Costa Rica: caso LANOTEC”, Semana de la Universidad Nacional, Escuela de Química, Auditorio Clodomiro Picado, Heredia, Costa Rica, 31 de agosto, 2016.
273. Presentación ante The International Life Sciences Institute Mesoamérica (ILSI), “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 13 de junio, 2016.
274. Participación en la organización, conferencias y sesión de pósteres en el “7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry, 4th National Conference on Nanotechnoscience, 4th National Conference on Polymers, Taller ADAM 2016”, organizado por el LANOTEC-CeNAT, coorganizado por el POLIUNA-UNA, San José, Costa Rica, 21 -23 de setiembre, 2016.
275. Presentación ante CICIMA, “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 29 de setiembre, 2016.
276. Participación en el Focus Group organizado en el marco de ELAN Network, Aula 2 del CeNAT, San José, Costa Rica, 3 de octubre, 2016.
277. Presentación ante la empresa FIFCO, “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, Sala de la Junta Directiva de FIFCO, Alajuela, Costa Rica, 3 de octubre, 2016.
278. Asistencia y participación en conjunto con José Pereira, Manuel Sandoval y Evelio Fallas, grupo de trabajo de las olimpiadas nacionales de química, física y biología para el proyecto de ley que otorga financiamiento permanente a las olimpiadas. Lugar: Sala de sesiones de la Comisión de Asuntos Económicos, Asamblea Legislativa, San José, Costa Rica, 4 de octubre, 2016.

279. Presentación ante la empresa FIFCO, “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 14 de octubre, 2016.
280. Presentación por Skype la conferencia “Mejoramiento de propiedades físicas y químicas de materiales empleando nanopartículas”, 2o. Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas y el XXXI Congreso de Instrumentación de la Sociedad Mexicana de Instrumentación (SOMI), organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México, el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, la Sociedad Mexicana de Instrumentación y la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de su Facultad de Ingeniería, Ciudad de Guatemala, Guatemala, del 26 al 28 de octubre, 2016.
281. Asistencia al evento BIOTICA, organizado por el TEC, se presenta CRBIOMED, asociación a la cual pertenece el LANOTEC, sala en el Hotel Crowne, San José, Costa Rica, 26 de octubre, 2016.
282. . Presentación ante la empresa BAYER (DR. Thomaier) de Alemania, “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 27 de octubre, 2016.
283. Presentación ante la empresa ESTABLISHMENT, “Laboratorio Nacional de Nanotecnología: LANOTEC”, sala de sesiones del CeNAT, San José, Costa Rica, 4 de noviembre, 2016.
284. Asistencia y participación con ponencia y poster en la VI Escuela de Nanoandes, organiza la Universidad del Valle, Puya de Raimondi, Cooperación Regional Francesa para América del Sur, Cali, Colombia, 7 al 11 de noviembre, 2016.
285. Asistencia y participación con ponencia al Primera Reunión del GDRI: Nanomateriales y nanoestructuras para la energía y la salud, organiza la Universidad del Valle, Puya de Raimondi, Cooperación Regional Francesa para América del Sur, Cali, Colombia, 14 al 16 de noviembre, 2016.
286. Participación con conferencias en el Foro de Nanometrología en la Nanotecnología, organizado por el PROCAME-UNA, San José, Costa Rica, 17 de Noviembre, 2016.

3. EXPERIENCIA PROFESIONAL:

3.1. CARGOS ACADEMICOS Y ADMINISTRATIVOS:

- Coordinador de la Sub-Comisión de Nanotecnología de la Comisión de la Secretaría de Sustancias Químicas a partir de 2016.
- Representante por CONARE suplente en la comisión de la Secretaría de Sustancias Químicas a partir de 2015.
- 2013 a junio 2014: coordinador **Red NanoUNA**.
- 2012: Suplente de coordinador de extensión, Escuela de Química, Universidad Nacional.
- 2010-2012: Coordinador de la Cátedra de Fisicoquímica, Escuela de Química, Universidad Nacional, Costa Rica.
- 2011: Suplente de coordinador de producción, Escuela de Química, Universidad Nacional.
- 2008, 2009: coordinador de investigación, Escuela de Química, Universidad Nacional.
- 2008: Director a.i. del Centro Nacional de Alta Tecnología CeNAT (2 ocasiones).
- 2006 a la fecha: ocupa el cargo de Director del **Laboratorio Nacional de Nanotecnología –LANOTEC** del Centro Nacional de Alta Tecnología-CENAT.
- 1991 a la fecha: **Laboratorio de Polímeros – POLIUNA-** de la Escuela de Química de la Universidad Nacional, como profesor-investigador. Actualmente ocupa el cargo de catedrático y posee dedicación exclusiva.

3.2. INVESTIGACION Y EXTENSIÓN:

3.2.1. Participación en proyectos de investigación durante la etapa de estudios:

- Investigación asociada al doctorado realizado en el Laboratorio de Adhesión y Adhesivos del Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Alicante, España, con la tesis: **“Modificación de las propiedades de adhesivos de poliuretano por adición de nanosílices con diferente polaridad superficial”**, duración: 3 años, 8 publicaciones a la fecha, 2005.

- Investigación asociada a la obtención del diplomado de Estudios Avanzados en el programa de doctorado Ciencia de Materiales, del Departamento de Física Aplicada, con la presentación del trabajo **“Incorporación de nanosílices pirogénicas con distinto grado de hidrofiliicidad a adhesivos de poliuretano en base solvente”**, Universidad de Alicante, Alicante, España, duración: 2 años, 2 publicaciones, 2004.
- Investigación realizada en el campo de los polímeros sintéticos biodegradables durante la obtención de la especialidad **“Polymer and Chemical Technology”** otorgada por el National Institute of Materials and Chemical Research –NIMC, Tsukuba, Japón, duración: 1 año, 3 artículos científicos, 1 capítulo de libro, 2002.
- Investigación realizada para la obtención del grado de máster en Ingeniería Química en Polímeros, Universidad de Guadalajara, **Tesis “Síntesis y Caracterización de Redes Poliméricas de Uretano”**, Guadalajara, Jalisco, México, duración: 2 años, 2 publicaciones, 1996
- Investigación realizada durante la obtención de la licenciatura en Química, Universidad de Costa Rica, con la presentación del Proyecto de Graduación: **“Obtención de Espumas Rígidas de Poliuretano a partir de cáscaras de piña”**, San Pedro, Costa Rica, duración: 2 años, 2 publicaciones, 1992.

3.2.2. Elaboración y participación en proyectos de investigación y extensión:

1. Síntesis de Vainillina de Desechos Agroindustriales, Financiado por CONICIT, POLIUNA, 1992.
2. Adecuación de las Normas de Calidad de la Industria del Plástico en Costa Rica, CONICIT, POLIUNA, 1994.
3. Obtención de Poliuretanos a partir de desechos Agroindustriales, POLIUNA, 1994.
4. Obtención de Dextranos de Desechos Agroindustriales, POLIUNA, 1996-2000.
5. Evaluación de las propiedades físicas y químicas de los desechos plásticos de la Producción Bananera, POLIUNA, 1997.
6. Mejoramiento de los cursos de Química General, POLIUNA, 1999.
7. Bioproducción y Caracterización de Dextranos modificados obtenidos a partir del jugo de desechos agroindustriales, POLIUNA, 1999-2001.

8. Adhesivos poliméricos y fenómenos de adhesión en la unión de materiales, POLIUNA, 1999-2001.
9. Obtención y Propiedades de Materiales Poliméricos Compuestos, POLIUNA, 2002.
10. Producción de Acido Cítrico por Biofermentación a Partir de Desechos Agroindustriales, POLIUNA, 2002.
11. Desarrollo de parches de liberación controlada para la administración sistémica de fármacos, Fondos FS, POLIUNA, 2007.
12. Production, Isolation and Characterization of Biomedical Compounds from Agroindustrial wastes: L-Dopa, POLIUNA, 1996-1997.
13. Bioproducción y Caracterización de Dextranos modificados obtenidos a partir del jugo de desechos agroindustriales, POLIUNA, 1998-2002.
14. Producción Biotecnológica de Jarabes de Xilitol a Partir de Desechos de la Agroindustria de la Piña, 2002, CRUSA, POLIUNA, duración de 3 años.
15. Obtención Biotecnológica de Dextrano Nativo y Clínico a partir de Desechos de la Agroindustria de Mango de Exportación en Costa Rica, CRUSA, POLIUNA, 2002.
16. Caracterización de Materiales Inorgánicos y su Aplicación como Material de Refuerzo en Matrices Poliméricas para la Obtención de Paneles de Interés Social y Comercial, financiado por el Gobierno de México, 2005, POLIUNA, 3 años.
17. Obtención y Propiedades de Materiales Poliméricos Compuestos, 2002, POLIUNA, 3 años.
18. Producción de Acido Cítrico por Biofermentación a Partir de Desechos Agroindustriales, 2002, POLIUNA, duración de 3 años.
19. Potenciabilidad de los desechos agroindustriales como sustrato para la obtención de adhesivos, 2005, POLIUNA,, 2 años.
20. Modificación superficial de materiales nanoestructurados para la obtención de materiales híbridos con potenciales aplicaciones tecnológicas, proyecto CONICIT, Fondo de Reinserción, POLIUNA, LANOTEC, 2007-2008.
21. Síntesis y caracterización de polímeros biodegradables a partir de (L)- ácido láctico obtenido de un sustrato de interés regional aprovechando los desechos

- de la agroindustria como el banano *Musa* AAA (variedad *Cavendish* cultivar *Gran naine*) y la piña (*Ananas comusus*), Fondos FS, 2008-2010, POLIUNA, 3 años.
22. Síntesis y caracterización de superficies inteligentes basadas en silicio. Modificación de las propiedades de materiales compuestos, Fondos FEES, 2007-2010, POLIUNA, LANOTEC, UCR, 3 años.
 23. Implementación de un sistema de análisis y caracterización para materiales mediante difracción de rayos X, LANOTEC, Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, Fondos FEES, 2007-2010, 3 años.
 24. Adquisición de un equipo base para el análisis térmico de materiales mediante Calorimetría Diferencial de Barrido –DSC, Fondos FEES, LANOTEC, Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, 2007-2009, 2 años.
 25. Implementación de un laboratorio de preparación de muestras en el Laboratorio Nacional de Nanotecnología –LANOTEC del Centro Nacional de Alta Tecnología-CENAT, Fondos FS, 2007-2010, 3 años.
 26. Desarrollo de un proceso de simulación y optimización en la síntesis y caracterización física y química de nanotubos de carbono de pared simple-SWCNT, FORINVES, CONICIT, 2007-2009, 2 años.
 27. Silicon surface modification with nanoparticle-anchoring molecules for novel electronic devices, Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, Fondos INTEL, 2007.
 28. Producción simultánea de dextranos y fructuosa a partir de residuos agroindustriales de piña. Escalamiento en la planta CENIBIOT, UNA, CENIBIOT, 2008-2013.
 29. Síntesis y caracterización de superficies inteligentes basadas en silicio. Modificación de las propiedades de materiales poliméricos partir de la incorporación de silicio modificado superficialmente, FEES 2007-2008, LANOTEC-UNA-UCR.
 30. Biotransformación de residuos agrícolas e industriales para la obtención de nutracéuticos y biofertilizantes, FEES, 2009-2011.
 31. Caracterización de la compactación cromosomal durante diferenciación celular por medio de Microscopía de Fuerza Atómica, ICM, 1 año, 2008.

32. Estudio a nanoescala de las interacciones entre vesículas lipídicas y superficies sólidas de biomateriales. UNA, UCR, LANOTEC, FEES 2009-2012.
33. Elaboración y caracterización de materiales nanocompuestos a base de resina epóxica y nanoarcillas. UNA, UCR, LANOTEC, FEES 2009-2010.
34. Termoterapia contra el cáncer. Diseño de un material híbrido entre nanopartículas magnéticas y un biomaterial, con potencial para su utilización en el tratamiento de esta enfermedad, UNA, UCR, LANOTEC, FEES 2010-2013.
35. Hidrogeles poliméricos para eliminar metales pesados, Universidad de Guadalajara, LANOTEC, POLIUNA, CSUCA, 1 año, 2009.
36. Desarrollo de parches prototipo para estudios de liberación controlada de fármacos, FEES, 2008-2010.
37. Consolidación del programa de Olimpiadas costarricenses de química e internacionales para la adecuada participación de estudiantes preuniversitarios y universitarios de especial interés por el área de las ciencias, FEES, 2009-2011.
38. Proyecto RED RELANS: Red Latinoamericana de Nanotecnología y Sociedad, Convocatoria COMCLARA 2010, área de tecnología de materiales, Coordinación por Costa Rica: Dr. José Vega Baudrit, 2010.
39. Selección de cepas de microalgas para la producción de aceite como fuente de biocombustible y otros productos derivados. UCR, TEC, LANOTEC, FEES 2010-2012.
40. Green chemistry sustainable education and environmental development in Latin American, IUPAC, 2010-2013.
41. Preparación, formulación y caracterización de adhesivos ionoméricos de poliuretano en base acuosa de interés comercial, ambiental y social, FEES 2011-2013.
42. Fortalecimiento del Programa de Olimpiadas de Química mediante la regionalización y seguimiento participativo a través de tecnologías de la información y la comunicación. FEES 2012-2013.
43. Nano-natura: Nanomedicinas para la prevención/tratamiento del cáncer basadas e conjugados poliméricos naturales, FEES, LANOTEC, UNA, UNED, UCR.

44. Terapia génica para el tratamiento de las enfermedades infecciosas”, UCR, TEC, UNA, LANOTEC, FEES, 2013-2014.
45. Diseñar e implementar un proceso eficiente y de bajo costo para la extracción de aceites producidos por microorganismos (microalgas y microhongos) como materia prima para producción de biodiesel, AEA-LANOTEC, 2011-2012.
46. Mejoramiento de la Eficiencia del Biocontrolador Trichoderma Sp Mediante la Adición de Nano polímero de Origen Natural como Coadyuvante para el Control Biológico de Enfermedades en Piña y Chile.”, UNA, UCR, UNED, LANOTEC, FEES, 2013-2014.
47. Materiales inteligentes. Síntesis y funcionalización de nano partículas de oro con posibles aplicaciones farmacéuticas y biomédicas, UNA, UCR, UNED, LANOTEC, FEES, 2013-2014.
48. Consolidación de la Red de Nanobiotecnología de la Universidad Nacional denominada Red Nano-UNA, Universidad Nacional, 2013-2014.
49. Proyecto: compra de un equipo Brabender: Nombre del proyecto “ADQUISICION DE UN MEZCLADOR INTERNO DE POLIMEROS PARA ANALISIS REOLOGICO, SIMULACIÓN MATEMATICA Y ELABORACION DE MATERIALES MICRO Y NANOCOMPUESTOS CON POTENCIAL BIODEGRADACIÓN”, Fondos para equipamiento, Universidad Nacional, 2013.
50. Proyecto FEES nuevo 2014: “Estudio del efecto de sistemas de transporte y liberación de EDTA sobre la resistencia a antibióticos carbapenems en Pseudomonas aeruginosa productoras de enzimas metalo-beta-lactamasas”.
51. Fondo PROPYMES-CONICIT: Diseño, desarrollo y construcción de un podómetro (plantilla con nanosensor) hasta llegar a un prototipo y patente para la empresa Multiservicios Profesionales de Esparza S.A. (APROBADO, Propuesta entregada 26 de marzo).
52. Fondos FEES 2014-2015. “ESTRATEGIA PARA EL FOMENTO DE LAS VOCACIONES CIENTÍFICAS EN LA EDUCACIÓN MEDIA A PARTIR DE LA DIFUSIÓN DE LA NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA”. LANOTEC, UCR, UNED.
53. Fondos FEES 2014-2015. “Desarrollo de una estrategia mediante el uso de la nanotecnología y la síntesis de moléculas orgánicas para superar la resistencia a los antibióticos y la virulencia e Pseudomonas aeruginosa AG1”. LANOTEC, UCR.

54. Fondos FEES 2014-2015. "Estrategia para el fomento de las vocaciones científicas en la educación media a partir de la difusión de la nanociencia y la nanotecnología". UCR, LANOTEC, UNED. (APROBADO).
55. Fondos FEES 2014-2015. "Fomento de las vocaciones científicas en la mujer joven costarricense mediante la equidad de género a través de la plataforma de las olimpiadas de química". UCR, LANOTEC, UNED, TEC, UNA.
56. Fondos FEES 2014-2015. "Generación de energías limpias más eficientes: celdas solares de tercera generación basadas en nanoestructuras de carbono". UCR, UNA, LANOTEC.
57. Fondos FEES 2014-2015. "Ingeniería de cristales aplicada a sustancias bioactivas naturales y sintéticas: polimorfos, nanocristales y cocrystalos". UCR, ITCR, LANOTEC.
58. Fondos FEES 2014-2015. "Obtención del polímero biodegradables polihidroxibutirato (PHB) a partir de residuos de la industria bioenergética". UCR, UNA, UNED, LANOTEC.
59. Fondos FEES 2014-2015. "Cerrando la brecha entre el diagnóstico convencional de enfermedades infecciosas y el diagnóstico de nueva generación". UCR, UNA, LANOTEC.
60. Desarrollo participativo de alternativas para el tratamiento y aprovechamiento de residuos orgánicos en las comunidades de Rosaclaus, Macondo, Distrito de Lepanto de Puntarenas. UCR, UNA, LANOTEC.
61. Proyecto "BITNANO: a virtual Laboratory and Simulation for Computational Nanoscience and Nanotechnology", LANOTEC, MICITT, presentado en ARTCA.
62. Proyecto "APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE LA EMPRESA ALIMENTOS PROSALUD S.A., conocida como SARDIMAR", 2015, aprobado.
63. Proyecto FEES, 2015: "Desarrollo Social Participativo de Alternativas No convencionales para el Tratamiento y Aprovechamiento de Residuos Orgánicos en las Comunidades de Rosaclaus y Macondo, del Distrito de Lepanto". Vigente de Marzo del 2015 a Marzo del 2017. (24 meses).
64. Proyecto PROPYME, 2015: "Producción de Biodiesel a partir Lípidos provenientes de microorganismos oleaginosos que utilizan residuos agrícolas orgánicos como sustrato, en un proceso de bajo costo energético". Vigente del 29 de mayo del 2015 al 29 de mayo del 2017. (24 meses).

65. Proyecto LANOTEC-CeNAT "Ensayos de agregación supramolecular del 12 α -(2-naftoil)colato de sodio mediante microscopia TEM y AFM".
66. Proyecto FEES: "Generación de energías limpias más eficientes: Celdas solares de tercera generación basadas en nanoestructuras de carbono" 2015-2016.
67. Proyecto LANOTEC-CeNAT: "Interacción entre colágeno y nanopartículas de productos naturales" (colaboración con el Instituto Tecnológico de Costa Rica).
68. Proyecto LANOTEC-CeNAT: "Interacción entre la proteína BvrR y el oligómero de ADN 73.33Omp25 (Colaboración con el PIET de la Universidad Nacional como parte del proyecto "Terapia génica para el tratamiento de enfermedades infecciosas).
69. Proyecto LANOTEC-CeNAT: "Interacción entre polímeros aromáticos y moléculas pequeñas" (Colaboración con la Universidad Austral de Chile).
70. Proyecto LANOTEC-CeNAT: "Interacción entre quitosano de alto peso molecular y vehículos liposomales con potencial aplicación biomédica" (Colaboración el POLIUNA de la Universidad Nacional).
71. Asesoría Técnica: PRODUCCIÓN DE CELULOSA Y DERIVADOS A PARTIR DE RESIDUOS DE PIÑA; ALIANZA ESTRATÉGICA LANOTEC- FLORIDA PRODUCTS S.A.
72. Proyecto de Extensión: "Desarrollo Social Participativo de Alternativas No convencionales para el Tratamiento y Aprovechamiento de Residuos Orgánicos en las Comunidades de Rosaclaus y Macondo, del Distrito de Lepanto".
73. Proyecto FEES: "Obtención del polímero biodegradable polihidroxibutirato (PHB) a partir de un residuo de la industria bioenergética ".
74. Proyecto Fondo de Incentivos del MICITT-CONICIT: Olimpiadas Internacionales de Química 2015. Aprobado.
75. Proyecto Fondo de Incentivos del MICITT-CONICIT: Olimpiada Mundial de Robótica 2015. Aprobado.
76. Proyecto Fondo de Incentivos del MICITT-CONICIT para realizar un Campamento en Uruguay para estudiantes de secundaria. Aprobado. 2015.
77. Proyecto PROPYME-CONICIT: "Obtención y caracterización de un aditivo para bebidas a base de cáscara de mamón chino con alto valor antioxidante", presentado por Hider Rojas, el LANOTEC es la unidad de implementación, (en proceso de evaluación).

78. Proyecto PROPYME-CONICIT: "Desarrollo de varios prototipos de fórmulas base para geles y cremas estéticas (con micro o nano estructuras) para mejorar la absorción y efectividad", presentado por Rosita Fung, el LANOTEC es la unidad de implementación (en proceso de evaluación).
79. Proyecto PROPYME-CONICIT: "Desarrollo de un prototipo para la producción de Grafeno Soluble y búsqueda de nuevas aplicaciones comerciales", presentado por Jeannette Benavides, el LANOTEC es la unidad de implementación (en proceso de evaluación).
80. Proyecto PROPYME-CONICIT: "Diseño y Desarrollo de una bio-resina competente en el mercado costarricense, amigable con el ambiente y a partir de fuentes renovables (carácter biodegradable y reduce emisiones de CO2)", presentado por Rodolfo González, el LANOTEC es la unidad de implementación (en proceso de evaluación).
81. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto "Bases moleculares de la interacción y la degradación de la membrana basal vascular por metaloproteinasas hemorrágicas de venenos de serpiente", ICP-UCR, LANOTEC, TEC, 2016.
82. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto "Control biológico de nemátodos parásitos mediante encapsulación de microorganismos en hidrogeles de sílice", UCR, LANOTEC, UNA, 2016.
83. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto "Pinturas nanoestructuradas a partir de biopolímeros para el control de la corrosión en la infraestructura de zonas costeras", UNA, UCR, UNED, LANOTEC, 2016.
84. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto "Elaboración de nanosistemas a partir de biomasa residual para la formulación de biofertilizantes y fertilizantes químicos como alternativa en la mitigación de gases de efecto invernadero", Escuela de agronomía, TEC; POLIUNA, UNA; LANOTEC, CeNAT, 2016.
85. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto "Alta tecnología aplicada al desarrollo de métodos de bajo costo para evaluar propiedades que impactan la biodisponibilidad de fármacos en medicamentos originales y genéricos disponibles en el mercado nacional", TEC, UCR, LANOTEC, 2016.

86. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto “Nanoantibióticos: sistema de liberación controlada de antibióticos mediante el uso de nanopartículas de quitosano”, UCR, POLIUNA, UNA; LANOTEC, 2016.
87. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto “Estudio del efecto de las nanopartículas de oro en la comunidad microbiana de ecosistemas de gran importancia económica como el bosque de manglar y suelos agrícolas mediante técnicas de metagenómica y nanotecnología”, en proceso de evaluación”, CIBCM-UCR, LBP-UNA, LANOTEC, 2016.
88. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto "Fabricación de papel mediante el uso de biopulpa con celulosa microfibrilada proveniente de la industrialización de fibras de la hoja de la piña (*Ananas comosus*)", UNA, UCR, LANOTEC, TEC, 2016.
89. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto “Utilización de Nanosistemas auto-ensamblados de extractos naturales para el control del hongo fitopatógeno *Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis-vanillae* en plantaciones de vainilla del Pacífico Central de Costa Rica”, UCR, TEC, LANOTEC, UNA, 2016.
90. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto “Relación Género-Ciencia y su impacto generacional en Costa Rica”, UNA, UNED, LANOTEC, 2016.
91. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto “Reducción de las emisiones de CO₂ en la producción de los plásticos de mayor uso a nivel industrial en Costa Rica”, TEC, UNA, UCR, LANOTEC, 2016.
92. Participación en la presentación de la propuesta FEES 2017-2018 con el proyecto “Estudio del efecto de nanopartículas orgánicas sobre la piel”. UCR, LANOTEC, TEC, UNA, 2016.
93. Proyectos o iniciativas RMIDB 2016- Programa Mesoamérica: Producción de bioplástico compósito a partir de fuentes renovables para la sustitución de polímeros derivados de petróleo en embalajes. Coordina Yendry Corrales.
94. Proyectos o iniciativas RMIDB 2016- Programa Mesoamérica: Desarrollo de membranas de nanocelulosa derivada de biomasa residual y partículas de ZnO para la purificación de agua usando luz del sol. Coordina Yendry Corrales.
95. Proyecto para Corbana: Encapsulamiento de productos químicos en estructuras supramoleculares de sílica mesoporosa y quitosano. Coordina Yendry Corrales.

96. Proyecto para Corbana: Extracción de nanocelulosa de la biomasa residual de la industria del banano para producción la producción de bio-plásticos. Coordina Yendry Corrales.
97. Proyecto UNA-LANOTEC: “Piel de Rana”, para ser presentado a ILSI Mesoamérica en 2017, en proceso.
98. Proyecto UCR-LANOTEC: “Medicina Regenerativa: Estandarizar la metodología para la regeneración de tejido en lesiones con pérdidas de sustancias”. En evaluación.
99. Proyecto PINN-CONICIT: “Diseño y Desarrollo de una Bio-espuma producida con alta tecnología eficiente y a partir de fuentes renovables (carácter biodegradable, reduce emisiones de CO₂ y residuos)”. A someterse a evaluación.
100. Proyecto RMIDB 2016-Programa Mesoamérica: “Desarrollo de membranas de nanocelulosa derivada de biomasa residual y partículas de ZnO para la purificación de agua usando luz del sol”. En evaluación.
101. Fondo Alexander Skutch otorgado por la Asociación Ornitológica de Costa Rica. Proyecto: Trochilidae: Caracterización sistemática de los sistemas nanométricos responsables de la coloración estructural. Coordinado por Felipe Orozco, segundo lugar, 2016, no aprobado.
102. Proyecto “Síntesis, caracterización y evaluación de la biocompatibilidad de un andamio de PLA fabricado por impresión 3D”, Facultad de Odontología-UCR, LANOTEC, ejecutado con fondos de la UCR y LANOTEC, 2016.
103. Gabriela Montes de Oca. Manejo agrario de suelos cultivados con vainilla: promoviendo la sostenibilidad y la calidad de suelos en Costa Rica. Ministerio de Economía y Competividad de España. Consejo superior de investigaciones científicas. Universidad Nacional, LANOTEC, inicia en 2017, aprobado.
104. Proyecto para Bayer de Alemania: A nanotechnological approach for the control of nematode pest. Coordina Yendry Corrales, Se presentaron 5 propuestas y fue escogida la del nematodo. Se firmó un convenio de confidencialidad con la empresa. En proceso.
105. Proyecto MEIC (Uruguay): Sensibilización y capacitación en nanotecnología a nivel de Educación primaria, UDELAR de Uruguay, LANOTEC, en proceso de evaluación, 2016.

106. Proyecto Horizon 2020: "Drug Discovery: Design and synthesis of new BCR-ABL-tyrosine kinase inhibitors as potential drugs for treatment of Chronic Myeloid Leukemia", en proceso.
107. Proyecto URV-LANOTEC-Novalteck: "Explosión de residuos de Teca mediante un reactor de vapor de agua, para la generación de tablillas o plywood de alto valor agregado". En evaluación.
108. Proyecto para la empresa FIFCO: "Obtención de Ecoenvases", en proceso de estudio.
109. Proyecto FIFCO-Concurso para estudiantes universitarios: "Ecoenvase de PLA y Almidón". Aprobado. Inicia en 2017.
110. Asesoría Técnica: "APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE LA EMPRESA ALIMENTOS PROSALUD S.A." Etapa III de escalamiento en evaluación.
111. Fondo FEES 2015-2016, "Aprovechar la biomasa de la comunidad de Lepanto, Puntarenas para la producción de energía renovable mediante la implementación de un biodigestor", UCR, LANOTEC, UNA, finalizado en 2016.
112. Asesoría Técnica: "APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE LA EMPRESA ALIMENTOS PROSALUD S.A."
113. Asesoría Técnica: PRODUCCIÓN DE CELULOSA Y DERIVADOS A PARTIR DE RESIDUOS DE PIÑA; ALIANZA ESTRATÉGICA LANOTEC- FLORIDA PRODUCTS S.A.
114. Obtención y caracterización de nanocelulosa de cáscara de piña de 5 procesadoras diferentes, Universidad Técnica Nacional.
115. Proyecto NovelTeak: Etapa II "DESARROLLO DE PRODUCTOS DE ALTO VALOR COMERCIAL CON BASE EN RESIDUOS DE TECA", coordina Laura Bolaños, colabora Audry Zoncsich, 2016.
116. Orlando Argüello (LANOTEC/UTS), Santiago Núñez (LANOTEC/UIUC) y Eric Jakobsson (UIUC). Evaluación preliminar de los efectos de sales de litio sobre vías moleculares relevantes en el desarrollo celular para *S. cerevisiae*. Proyecto en curso.
117. Proyecto FEES: "Cerrando la brecha entre el diagnóstico convencional de enfermedades infecciosas y el diagnóstico de nueva generación". Participa Reinaldo Pereira, UCR, UNA, TEC, LANOTEC. Finaliza en 2016.
118. Proyecto FEES: "Obtención del polímero biodegradable polihidroxibutirato (PHB) a partir de un residuos de la industria bioenergética".

Gabriela Montes de Oca, Reinaldo Pereira, UCR, UNED, UNA, LANOTEC, Finaliza en 2016.

119. Proyecto FEES: “Generación de energías limpias más eficientes: Celdas solares de tercera generación basadas en nanoestructuras de carbono”, Carlos Redondo, Felipe Orozco, participa además Yendry Corrales. UCR, UNA, LANOTEC, finaliza en 2016.
120. Proyecto FEES: “Desarrollo participativo de alternativas para el tratamiento y aprovechamiento de residuos orgánicos en las comunidades de Rosaclaus y Macondo, distrito de Lepanto, Puntarenas”. Melissa Palma Jiménez y Andrea Rivera Álvarez. UCR, UNA, LANOTEC, 2015-2016, Finaliza a inicios del 2017.
121. Proyecto FEES: “Integración de poblaciones de estudiantes de educación secundaria, de atención prioritaria, para acceder a actividades científicas en el área de la Química vinculadas a Instituciones de Educación Superior y alto valor científico”, Olimpiadas de Química, Andrea Rivera, TEC, LANOTEC, UNA, 2016-2017, finaliza en 2017.
122. Proyecto FEES: “Ingeniería de cristales aplicada a sustancias bioactivas naturales y sintéticas: polimorfos, nanocristales y cocrystalos”, coordina Andrea Araya, TEC, UNA, UCR, LANOTEC, 2015-2016, finaliza en 2017.
123. Gabriela Montes de Oca, Reinaldo Pereira Reyes, Julia Pino, Daniel Ulate. Estudio comparativo de nanopartículas de plata recubiertas con quitosano, extractos naturales y EDTA para determinar la fitotoxicidad en plantas cultivadas in vitro.
124. Gabriela Montes de Oca, Reinaldo Pereira Reyes, Gabriela Ávila. Caracterización de nanopartículas de plata a partir de extracto de hoja de menta y su respectiva actividad antimicrobiana en contra de bacterias patógenas humanas. Proyecto con el TEC y el LANOTEC.
125. Gabriela Montes de Oca. Reinaldo Pereira Reyes, Julia Pino. Síntesis, caracterización y actividad antimicrobiana de nanopartículas de plata a partir de extracto de hoja de cas. Síntesis de nanopartículas de quitosano polifuncionalizadas con EDTA como sistema de liberación controlada de antibióticos.
126. Gabriela Montes de Oca, José Vega Baudrit, Reinaldo Pereira Reyes, Enzo Alvarado. Producción de un polímero polihidroxibutirato a partir de *Bacillus megatherium* utilizando glicerol residual de la industria bionérgica como fuente de carbono.

127. Gabriela Montes de Oca, José Vega Baudrit, Reinaldo Pereira Reyes, Daniel Ulate. Nanotransportadores: Síntesis de nanopartículas de polihidroxibutirato (PHB) para liberación controlada de fármacos.
128. Gabriela Montes de Oca, José Vega Baudrit, Reinaldo Pereira Reyes, Rosvin Des Bouillons. Síntesis de nanopartículas de quitosano como sistema de liberación controlada de ampicilina, Tesis TEC, presentada en diciembre, 2016.
129. Proyecto LANOTEC-CNCA-CICIMA: “Caracterización sistemática de las estructuras nanométricas responsables de la coloración estructural en colibríes (Trochilidae)”, se firmó convenio marco de colaboración con el CICIMA, participa Felipe Orozco.
130. Proyecto Propyme “Producción de biodiesel a partir de lípidos provenientes de microorganismos oleaginosos que utilizan residuos agrícolas orgánicos como sustrato, en un proceso de bajo costo energético”. Gabriela Montes de Oca Vásquez, Andrea Rivera y Melissa Palma Jiménez. Finaliza a inicios del 2017.
131. TESIS “Biosíntesis de nanopartículas de plata usando extracto de hoja de menta (*Mentha piperita*) y su actividad antimicrobiana”. Participa Gabriela Montes de Oca, Reinaldo Pereira. Tesis TEC de Gabriela Ávila, presentada, 2016.
132. Proyecto TESIS “Síntesis, caracterización y actividad antimicrobiana de nanopartículas de plata usando EDTA”. Participa Gabriela Montes de Oca, Reinaldo Pereira. Tesis UNA de Julia Pino, presentado, 2016.
133. Proyecto TESIS “Fitotoxicidad y bioacumulación de nanopartículas de plata en maíz (*Zea mays*)”. Participa Gabriela Montes de Oca, Reinaldo Pereira. Tesis TEC de Daniel Ulate, Beca CENAT, 2016.
134. Proyecto “Study of the interaction of nanomaterials with complex ecosystems using the mangrove forest as a model”, sin fondos, Proyecto LANOTEC de Ciencia Básica, participant la Universidad de TEXAS/LANOTEC, coordina Dr. Orlando Arguello y el Dr. Sharma Virender, Participan además Dra. Yendry Corrales, Bryan Alfaro, 2016.
135. Proyecto “Aprovechamiento de residuos de la empresa Alimentos Prosalud S.A” Fondos privados, Proyecto LANOTEC, coordina Yendry Corrales, participan además Michael Hernández, Vanessa Zamora, Galia Moreno, 2016.
136. Proyecto “Immobilization of Tet-124 peptides and their antibacterial effect against *Staphylococcus epidermis*”, Proyecto LANOTEC, sin fondos,

ciencia básica. Participan UNICAMP/UNESP/ Fraunhofer IFAM/ LANOTEC, Jacobo Montelongo/Yendry Corrales, coordina Yendry Corrales.

137. Proyecto “Funcionalization of hydrophobic surfaces with laccase-maltodextrin and antimicrobial peptides”, Proyecto LANOTEC, sin fondos, ciencia básica. Participan UNESP/ Fraunhofer IFAM/LANOTEC, Yendry Corrales/Klaus Rischka, coordina Yendry Corrales.
138. Proyecto PROPYME-CONICIT: “DISEÑO Y DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE BIOESPUMA MOLDEADA (CON MICRO Ó NANO-ESTRUCTURAS) AMIGABLES CON EL AMBIENTE, A PARTIR DE FUENTES RENOVABLES Y CON CARÁCTER BIODEGRADABLE”, PROPYME: CONICIT, MICITT, LANOTEC, GOVAN Projects, 2015-2016. Concluye en marzo de 2017.
139. Proyecto “EVALUACIÓN DE LA ADAPTACIÓN Y MICROFILTRACIÓN DE TAPONES APICALES DE MTA EN PIEZAS CON RIZOGÉNESIS INCOMPLETA. ESTUDIO IN VITRO”. Tesis Sustentante: Karen Brenes. Posgrado de Odontopediatría, Sistema de Estudios De Posgrado, Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. Investigación en Proceso, coordina Daniel Chavarría.
140. Proyecto LANOTEC-Universidad Austral de Chile: Correlación entre titulación isotérmica calorimétrica y diafiltración para sistemas fármaco-polímeros solubles en agua.
141. Tutor del trabajo de tesis titulado “EVALUACIÓN DEL DESGASTE Y CAPACIDAD DE CORTE DE FRESAS QUIRÚRGICAS. ESTUDIO IN VITRO”. Tesis Sustentante: Laura Sibaja Posgrado de Odontología General Avanzada. Sistema de Estudios de Posgrado, Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. Investigación en Proceso, coordina Daniel Chavarría.

3.3. DOCENCIA:

3.3.1. Cursos universitarios.

Año	Curso	Categoría	Lugar
1988	Laboratorio Química General I	profesor asistente	UCR
	Ecuaciones Diferenciales.	Corrector	UCR
1989	Laboratorio Química General I	profesor asistente	UCR
	Laboratorio de Química General II	profesor asistente	UCR
1990	Química Analítica.	Corrector	UCR
	Laboratorio Fundamentos de Orgánica	profesor asistente	UCR
1991	Laboratorio Química General II	profesor asistente	UCR

	Laboratorio Fundamentos de Orgánica	profesor asistente	UCR
1992	Laboratorio Orgánica I para Químicos	profesor asistente	UCR
1997	Teoría de Química General I	Profesor	UNA
	Teoría de Química General I	Profesor	UNA
1998	Teoría de Química General I	Profesor	UNA
	Teoría de Química General I	Profesor	UACA
	Teoría de Química General II	Profesor	UACA
	Laboratorio Química General I / Industrial	Profesor	UNA
	Laboratorio Química General II / Industrial	Profesor	UNA
1999	Teoría de Química Analítica	Profesor	UCIMED
	Laboratorio Química General I	Profesor	UNA
	Teoría Química Orgánica	Profesor	UCIMED
	Teoría Análisis de Drogas	Profesor	UCIMED
	Laboratorio de análisis de drogas	Profesor	UCIMED
	Fisicoquímica 1	Profesor	UNA
2000	Fisicoquímica 2	Profesor	UNA
	Teoría Análisis de Drogas 1	Profesor	UCIMED
	Laboratorio de análisis de Drogas 1	Profesor	UCIMED
2001	Fisicoquímica 1	Profesor	UNA
	Teoría Química Inorgánica	Profesor	UNA
	Laboratorio Bioorgánica	Profesor	UNA
	Polímeros II	Profesor	UNA
2002	Fisicoquímica 1	Profesor	UNA
	Fisicoquímica 1	Profesor	UNA
	Polímeros II	Profesor	UNA
2005	Polímeros II	Profesor	UNA
2006	Teoría de Química General 1/Topografía	Profesor	UNA
	Teoría de Química General 2 /Industrial	Profesor	UNA
2007	Métodos de Investigación 1	Profesor	UNA
2008	Taller de Introducción Química	Profesor	UNA
2009	Fisicoquímica 1	Profesor	UNA
2010	Laboratorio Química general 1	Profesor	UNA
	Métodos de investigación 2	Profesor	UNA
	Diseño y producción de plásticos	Profesor	UNA
2011	Taller de bachillerato	Profesor	UNA
	Fisicoquímica 1	Profesor	UNA
2012	Seminario Tópicos especiales	Profesor	UNA
	Laboratorio Química General 2	Profesor	UNA
2013	Laboratorio Química Fundamentos	Profesor	UNA
	Nanotecnología	Profesor	UNA
2014	Laboratorio Química General Bioprocesos	Profesor	UNA
	Laboratorio Química General 2	Profesor	UNA
2015	Laboratorio Química Fundamentos	Profesor	UNA
	Laboratorio Química General 2	Profesor	UNA

2016	Laboratorio Química Fundamentos	Profesor	UNA
	Nanotecnología	Profesor	UNA
2017	Laboratorio Química General Bioprocesos	Profesor	UNA

3.3.2. Otros cursos:

- 1997-1998: Profesor Instructor y colaborador en los cursos para el Instituto Nacional de Aprendizaje – INA referentes a: RESINAS, PIGMENTOS, ADITIVOS Y POLIMEROS, y en el curso: CONTROL DE CALIDAD.
- 2004: Colaboración en actividades docentes de becarios de investigación. Cuso: Polímeros y Adhesivos, Universidad de Alicante, Alicante, España, 3 de noviembre, 2004.
- 2005: Profesor del curso de Posgrado “Materiales Polímeros” impartido en conjunto con profesores de la Universidad de Valencia, España en Costa Rica del 19 de setiembre al 21 de octubre.
- 2008: Profesor instructor del curso REOLOGIA, empresa Terramix, Costa Rica
- 2009: Profesor del curso “Curso Introductorio: Especialización en nanotecnología”, Universidad de San Carlos, Guatemala, Guatemala, febrero, 2009.
- 2010: Profesor del “Curso de Nanotecnología”, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Vacío, 29 de setiembre, Veracruz, México.
- 2010: Profesor del “Curso de Introducción a la Nanotecnología”, Universidad de San Marcos, del 14 al 17 de octubre, Perú.
- 2011: Profesor del curso “Nanomedicina”, NANOAndes 2011, Cartagena, Colombia.
- 2011: Profesor del curso “NANOTECNOLOGÍA EN AGRICULTURA”, organizado en el marco de la LVI Reunión Anual del Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales PCCMCA, San Salvador, El Salvador, abril, 2011.
- 2012: Profesor del curso “Nanotecnología y aplicaciones”, con los temas: “Impacto social, ambiental y en la salud pública, consideraciones éticas” y “Caracterización”, organizado por el Instituto Tecnológico de Costa Rica TEC, San José, Costa Rica.
- 2012: Participación como profesor del curso “REOLOGIA”, I Simposio Peruano de Nanotecnología, Lima, Perú.

- 2013: Participación como profesor del curso “Nanotecnología”, Universidad de El Salvador, El Salvador.
- 2013: Participación como profesor con el tema “**Técnicas de caracterización**” en el diplomado de “**Nanociencia y Nanotecnología**”, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos, Guatemala, 1-5 de abril, 2013.
- 2013: Curso en la “**Escuela PASI de Polímeros y materiales compuestos obtenidos a partir de recursos renovables y biorrefinería: Desde la química hasta las aplicaciones**”, 5 al 16 de agosto de 2013 (86 horas), LANOTEC, CeNAT, San José, Costa Rica.
- 2013: Curso corto en la “**Escuela de Polímeros y materiales compuestos obtenidos a partir de recursos renovables y biorrefinería: Desde la química hasta las aplicaciones**”, NANOANDES 2013, 11 al 15 de noviembre de 2013 (1 hora), Escuela Nanomateriales y nanotecnología para energía y Minería, I Congreso Boliviano de energías renovables, La Paz, Bolivia.
- 2014: Curso corto “**Empleo de nanopartículas para el mejoramiento de las propiedades físicas y químicas de materiales poliméricos**”, I Coloquio de nanomateriales para aplicaciones en energía solar, medio ambiente y salud, 25 al 29 de agosto, 2014, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México.
- 2015: “**Nanotecnología y nanomateriales para el campo de la Biorrefinería y la Biotecnología**”, en el Coloquio sobre Materiales para Aplicaciones en Energía Solar, Medio Ambiente y Salud, Centro Universitario de los Valles, Ameca, Jalisco, México, 25-29 de agosto, 2015.
- 2015: Impartición de curso “**Ciencia de polímeros y nanopartículas**” en el III Simposio Peruano de Nanotecnología, Lima, Perú, del 15 al 18 de setiembre, 2015.
- 2016: Curso de actualización y capacitación docente: Química Biorgánica y Medio ambiente para la Enseñanza de las Ciencias, Módulo: **Tecnologías convergentes y emergentes en el área de las ciencias**, 2 horas, organizado por la Escuela de Química, Universidad Nacional, 40 horas, Heredia, Costa Rica, 18 al 22 de enero, 2016.

3.3.3. Coordinaciones de cátedras y otros.

- 1998: Química General, Universidad Nacional.
- 1998-1999: Cátedra de Química de la Carrera de Farmacia, Universidad de Ciencias Médicas Andrés Vesalio Guzmán C.

- 2002: Laboratorio de Polímeros, POLIUNA, Universidad Nacional.
- 2008-2009: Coordinador del área de investigación del Consejo Académico de la Escuela de Química, Universidad Nacional.
- 2010-2012: Coordinador cátedra de Fisicoquímica.
- 2011: Coordinador suplente del área de producción del Consejo Académico de la Escuela de Química, Universidad Nacional.
- 2012: Coordinador suplente del área de extensión del Consejo Académico de la Escuela de Química, Universidad Nacional.

3.3.4. Asesorías.

- 1996-1998: Asesor y evaluador de los Cursos: Teoría de Fisicofarmacia I, Laboratorio de Fisicofarmacia I, Fisicofarmacia II, Laboratorio de Fisicofarmacia II, Cálculo I, Cálculo II, Química Analítica, Laboratorio de Química Analítica de la Carrera de Farmacia de la Escuela de Ciencias Médicas Andrés Vesalio Guzmán C., adscrita a la Universidad Autónoma de Centro América -UACA.
- 1997-1998: Colaborador en la preparación de los programas de los cursos de la Carrera de Química Industrial de la Universidad Nacional: Fisicoquímica I y Fisicoquímica II.
- 2001: Química Inorgánica, Escuela de Química, Universidad Nacional.

3.4. Experiencia empresarial.

- 1992-1993: Gerente de Control de Calidad de Laboratorios Farmacéuticos OMNI, Tibás, Costa Rica.
- 1994: Asesorías al Laboratorio de Control de Calidad de Laboratorios Farmacéuticos OMNI, Tibás, Costa Rica.
- 2008: Curso de Fundamentos de Reología, empresa TERRAMIX, San José, Costa Rica.

3.5. Organización de eventos, representaciones y otros relacionados.

1. Asistencia a la 48th Olimpiadas Mundiales de Química **OChI 2016**, como Jefe de Delegación, Georgia, julio 2016.

2. Organización del Coloquio “Más que un deporte: el fútbol de los pies a la cabeza”, se participó con la conferencia “Nanotecnología y deporte”, organizó la FEDEFUTBOL, ICODER, UNA, TEC, LANOTEC, IFAC, Alianza Francesa, Auditorio de CONARE, 30 y 31 de mayo, 2016.
3. Organización del “7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry”, Coordina José Vega Baudrit, San José, 21-23 de setiembre, 2016.
4. Coorganizadores del Simposio “Comunicación científica como profesión: Formación, responsabilidades y roles” (PCST). En la UNED, Micitt y LANOTEC. De América Latina por la Red Pop (Convenio UNED-UNAM) y PCST. Coordina Melissa Palma Jiménez. Del 28-30 de setiembre, 2016.
5. Organización del concurso para estudiantes emprendedores de las universidades estatales para la elaboración de un envase eco-amigable con el ambiente, FIFCO-LANOTEC, coordina José Vega-Baudrit, octubre, 2016.
6. Coorganización y Coordinación “Primer Campamento de Promoción de Vocaciones Científicas”. UNA, UNED, LANOTEC, Coordinó Andrea Rivera. Punta Morales, Puntarenas, Costa Rica, noviembre, 2016.
7. Coorganización de la, “Olimpiada Costarricense de Química OLCOQUIM 2016”, UNED, TEC, UNA, Colypro, LANOTEC, coordinan Andrea Rivera Álvarez, José Vega Baudrit, Costa Rica, 2016.
8. Organizador del curso de Polímeros para la empresa Boston Sci, 2015-2016.
9. Jurado especial en la Feria Nacional de Ciencia y Tecnología 2015, INTEL, MICITT, MEP, UCR, San Pedro, Costa Rica, 2015.
10. Jurado en la EXPOIGENIERIA 2015, INTEL, MICITT, MEP, Desamparados, Costa Rica, 2015
11. Participación como chairperson en la Feria INTEL FAIR2015.
12. Asistencia a la 47th Olimpiadas Mundiales de Química **OChI 2015**, como Jefe de Delegación, Azerbaijan, julio 2015.
13. Seminario organizado para los investigadores del Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas (CIEMIC) y del Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular (CIBCM) de la Universidad de Costa Rica, José Vega Baudrit presentó conferencia, CeNAT, San José, Costa Rica, 21 de abril, 2015.

14. Participación en la co-organización del evento: Olimpiada Nacional de Química 2015, en conjunto con la Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.
15. Organización del evento: **Taller de Inducción a la Nanotecnología en Secundaria**. Laboratorio Nacional de Nanotecnología, Universidad Nacional, Universidad Nacional a Distancia, Universidad de Costa Rica. Setiembre 2015.
16. Co-organización del evento: **Ceremonia de premiación del Concurso Nacional de Ensayo Científico** en colaboración con CIENTEC, Octubre.
17. Colaboración en la organización de la **XV Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica a través del LANOTEC, 2015
18. Organización del evento: **V Escuela Nanoandes**, realizada del 16 de Noviembre al 27 de Noviembre del 2015 en el CENAT y Hotel Crown Plaza, San José.
19. Organización del evento: **XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015**, 24 y 25 de Noviembre del 2015, en colaboración entre POLIUNA de la Universidad Nacional y el LANOTEC-CeNAT-CONARE, en el Hotel Crown Plaza, San José.
20. Organización del Acto Oficial de Entrega del **Microscopio Electrónico de Transmisión (TEM)** por parte de INTEL Costa Rica al LANOTEC celebrado el 01 de diciembre de 2015.
21. Coorganización del **Taller de Nanotecnología** en Secundaria. Duración: 3 Horas cada taller, programados en varias fechas, TEC, UCR, UNA, LANOTEC.
22. Asistencia a la 46th Olimpiadas Mundiales de Química **OChI 2014**, como Jefe de Delegación, Vietnam, julio 2014.
23. Jurado en la EXPOIGENIERIA 2013, INTEL, MICITT, MEP, Alajuela, Costa Rica, 2014.
24. Participación como chairperson en la Feria INTEL FAIR2014.
25. Organización de la **III Semana de Nanociencia y Nanotecnología SJ 2014**, **III Congreso Nacional de Nanotecnociencias**, **III Congreso de Polímeros**, **14 Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM-2014**, **Nanodyf 2014**, San José, Costa Rica, 2014.

26. Organización del evento **III CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ACCESO ABIERTO, PRESERVACIÓN DIGITAL Y DATOS CIENTÍFICOS**, Universidad de Costa Rica, 15-17 octubre, 2013.
27. Organización del evento **PAN AMERICAN ADVANCED STUDIES INSTITUTE - PASI 2013** en Polymer and Composite Materials from Renewable Resources and Biorefinery: from Chemistry to Applications, COSTA RICA, August 5-16, 2013.
28. Organización del **II TALLER DE NANOANDES COSTA RICA 2013**, agosto 5-16, 2013.
29. Asistencia a la 45th Olimpiadas Mundiales de Química **OChI 2012**, como Jefe de Delegación, Washington, Moscú, Rusia, julio 2013.
30. Jurado en la EXPOIGENIERIA 2013, INTEL, MICITT, MEP, Alajuela, Costa Rica, 2013.
31. Participación como chairperson en la Feria INTEL FAIR2013.
32. Organizador del **II CONGRESO NACIONAL DE POLÍMEROS, II CONGRESO CENTROAMERICANO DE NANOTECNOLOGÍA, II CONGRESO NACIONAL DE NANOTECNOLOGÍA**, entre el LANOTEC, POLIUNA, noviembre, 2012.
33. Organización del ciclo de conferencias de la Prof. Dra. Patricia Vázquez, CINDECA, La Plata, Argentina, marzo, 2012.
34. Participación como conferencista – 2 charlas- en la Universidad de Comillas, RED NANODYF, Madrid, España, mayo, 2012.
35. Profesor invitado al Doctorado Institucional en Ingeniería y Ciencia de Materiales (DICIM) de la Universidad Autónoma de San Luis, Potosí, México, Julio, 2012.
36. Asistencia a la 44th Olimpiadas Mundiales de Química **OChI 2012**, como Jefe de Delegación, Washington, USA, julio 2012.
37. Colaboración en la organización de la **VI Olimpiada Centroamericana y IV del Caribe de Química** en Costa Rica a través del LANOTEC, 2012.
38. Colaboración en la organización de la **XII Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica a través del LANOTEC, 2012.
39. Participación como chairperson en la **Feria INTEL FAIR2012**.

40. Participación como juez especial en la **IV Feria Nacional de Ingeniería**, octubre, 2011, Costa Rica.
41. Fundador del programa y Red NANOUNA, PROGRAMA DE NANOTECNOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL posteriormente conocida como Red nanoUNA, Costa Rica, 2011.
42. Organizador del evento "Doctorado Honoris Causa" para el Dr. Samuel Stupp dentro del Programa UNANOTECNOLOGIA, Costa Rica, 2011.
43. Participación como juez especial en la **XXV Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, octubre, 2011, Universidad de Costa Rica.
44. Colaboración en la organización de la **XI Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica a través del LANOTEC, 2011.
45. Colaboración en la organización de la **V Olimpiada Centroamericana y III del Caribe de Química** en Costa Rica a través del LANOTEC, 2011.
46. Organización del evento **PAN AMERICAN ADVANCED STUDIES INSTITUTE - PASI 2011** en Nanomateriales funcionales y escalables, junio, 2011.
47. Asistencia a la 43th Olimpiadas Mundiales de Química **OChI 2011**, como Jefe de Delegación, Ankara, Turquía, julio 2011.
48. Participación como chairperson en la **Feria INTEL FAIR2011**.
49. Evaluador de proyectos de la Fundación CRU-SA, 2010.
50. Miembro del comité científico del "**XXX INTERNATIONAL CONFERENCE ON SURFACES, MATERIALS AND VACUUM**", organizado por la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Vacío, Veracruz, México, setiembre, 2010
51. Organizador del curso "Formas Farmacéuticas Liposomales", Escuela de Química, Universidad Nacional, LANOTEC-CeNAT-CONARE, San José, 2010.
52. Organizador del IX Seminario ADAM 2010, Universidad Nacional, LANOTEC-CeNAT-CONARE, San José, 2010.
53. Organización de la II Jornada Nacional de Cultura Científica "**Las artífices del nuevo conocimiento científico-tecnológico**", en colaboración con el LANOTEC, MICIT, CONICIT, agosto, 2010.

54. Asistencia a la 42th Olimpiadas Mundiales de Química OChI, como Jefe de Delegación, Tokio, Japón, julio 2010.
55. Organización del **XII SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE POLÍMEROS, X CONGRESO IBEROAMERICANO DE POLÍMEROS, I CONGRESO NACIONAL DE POLÍMEROS, I CONGRESO CENTROAMERICANO DE NANOTECNOCIENCIA, I CONGRESO NACIONAL DE NANOTECNOCIENCIA**, entre el LANOTEC, POLIUNA, julio, 2010.
56. Colaboración en la organización de la **X Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica a través del LANOTEC, 2010.
57. Participación como juez especial en la **XXIV Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, octubre, 2010, Universidad de Costa Rica.
58. Participación como chairperson en la **Feria INTEL FAIR2010**.
59. Participación como Coordinador del Comité Científico Internacional en la organización del Congreso **SLAP2010** a realizarse en Costa Rica, 2009-2010.
60. Coorganización de la conferencia **“La matemática, entre el arte y la ciencia”**, a cargo del expositor Pablo Amster de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Participan el LANOTEC y el CIENTEC, abril, 2010.
61. Organización del curso **“TECNICAS DE ANALISIS TERMICOS”**, TA, LANOTEC, CeNAT, CONARE, 26 y 27 de febrero, 2009.
62. Evaluador de los proyectos participantes en la feria **INTEL ISEF2009** realizada en Reno, Nevada, Estados Unidos, 2009.
63. Asistencia a la **41th Olimpiadas Mundiales de Química OChI**, como Jefe de Delegación, Oxford, Cambridge, Inglaterra, julio 2009.
64. Participación como profesor en el curso **“Nanovesículas liposomales”**, impartido por el POLIUNA de la Universidad Nacional y el Laboratorio Nacional de Nanotecnología LANOTEC-CeNAT, 20-24 de julio, 2009.
65. Colaboración en la organización de la **IX Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica a través del LANOTEC, 2009.
66. Participación como juez especial en la **XXIII Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, octubre, 2009, Universidad de Costa Rica.

67. Participación como chairperson en la **Feria INTEL FAIR2009** realizada en Reno, Nevada, Estados Unidos, mayo, 2009.
68. Participación como juez especial en la **II Feria Nacional de Ingeniería**, diciembre, 2009, Costa Rica.
69. Organizador del curso "**Nanociencia y Nanotecnología**", LANOTEC, MICIT, UNA, AECID, LAMI, Universidad de Alicante, 20 horas, setiembre, 2008.
70. Participación en el Comité Científico del **I Seminario Iberoamericano de Enseñanza de la Química**, Heredia, costa Rica, 2008.
71. Participación en la **II Olimpiada Centroamericana de Química** en El Salvador, julio, 2008. Participación como juez en el área de química analítica.
72. Participación como juez especial en la **XXII Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, octubre, 2008, Universidad de Costa Rica.
73. Participación como juez especial en la **I Feria Nacional de Ingeniería**, diciembre, 2008, Costa Rica.
74. Colaboración en la organización y como parte del comité científico de la **XIII Olimpiada Iberoamericana de Química** en Costa Rica. Participación como juez en el área de química analítica. Miembro del Comité Científico Internacional, 2008.
75. Participación como miembro del comité científico del **I Seminario Iberoamericano de la Enseñanza de la Química**, Costa Rica, 2008
76. Participación como juez especial en la **XXI Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, 25-26 de octubre, 2007, Universidad de Costa Rica.
77. Colaboración en la organización de la **I Olimpiada Centroamericana de Química** en Costa Rica, Universidad EARTH, agosto, 2007. Participación como juez en el área de química analítica. Miembro del Comité Científico Internacional.
78. Colaboración en la organización de la **VII Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica, 2006. La internacional iberoamericana se celebró en setiembre del 2007, en Brasil.
79. Colaborador en la organización de la **III Jornada científica en aprovechamiento de desechos marinos y agroindustriales**, organizada por el POLIUNA de la Universidad Nacional y la Comisión de Biotecnología del CENAT, COSTA RICA, Noviembre, 2006.

80. Participación como juez en **XX Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, 26-27 de octubre, 2006, Universidad de Costa Rica.
81. Colaboración en la organización de la **VI Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica, 2006. La internacional iberoamericana se celebró en octubre del 2006, en Portugal y Costa Rica ganó premios en todas categorías.
82. Participación como juez en **XIX Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, 27-29 de octubre, 2005, Universidad de Costa Rica.
83. Colaboración en la organización del Proyecto **IV Jornadas Internacionales para la Enseñanza Preuniversitaria y Universitaria de la Química**, 8-11 nov. 2005, México, 2005.
84. Organización del curso de Posgrado **Materiales Polímeros** impartido en conjunto con profesores de la Universidad de Valencia, España en Costa Rica del 19 de setiembre al 21 de octubre, 2005.
85. Colaboración en actividades docentes en el curso **“Polímeros y Adhesivos”** impartido en el Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Alicante, España, 2004.
86. Colaboración en la preparación de las pruebas de la **IV Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica, 2004.
87. Participación en la organización del Congreso **Eurofillers 2003**, Alicante, España, 2003.
88. Organización de la **II Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica, 2002.
89. Organización de la **I Olimpiada de Nacional de Química** en Costa Rica, 2001.
90. Asistencia a la **Red de Aprovechamiento de Desechos Agroindustriales**, Red ADA-CYTED coordinado por la M.Sc. Marlen Durán Ch, 1994, 1996-1998.
91. Secretario Ejecutivo del **I CONGRESO IBEROAMERICANO DE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS**, San José, Costa Rica, 1997.
92. Profesor de Química en el Colegio La Salle, San José, Costa Rica, 1988.

4. IDIOMAS-COMPUTO:

- Dominio del inglés.
- Curso de actualización de inglés en 1994, y en 1998 en el Instituto Universal de Idiomas.
- Curso de Inglés científico-técnico, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alicante, 18 horas, 2003.
- Dominio ambiente Microsoft Windows XP.
- Cursos de japonés instrumental, 90 horas, 2000-2001, Tsukuba, Japón.

5. PRODUCCION CIENTIFICA:

5.1. Congresos y otros eventos:

1. Moya, M., Durán, M., Sibaja, M., Vega, J., "Obtención de Vainillina de Desechos Agroindustriales", "XXI CONGRESO LATINOAMERICANO DE QUIMICA", Ciudad de Panamá, Panamá, 1994.
2. Moya, M., Durán, M., Sibaja, R., Vega-Baudrit, J., "Síntesis de uretanos poliméricos a partir de disoluciones de materiales naturales de desechos agroindustrial", "I CONGRESO IBEROAMERICANO DE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS, San José, Costa Rica, 1997.
3. Moya, M., Durán, M., Sibaja, R., Vega-Baudrit, J., "Estudio de disoluciones de materiales naturales de desechos en PEG: Cáscara de piña", "I CONGRESO IBEROAMERICANO DE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS, San José, Costa Rica, 1997.
4. Moya, M., Durán, M., Sibaja, R., Vega-Baudrit, J., "Caracterización de uretano polimérico sintetizado a partir de desechos agroindustriales de piña: estudios de la variación del diisocianato (MDI)", "I CONGRESO IBEROAMERICANO DE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS, San José, Costa Rica, 1997.
5. Vega, J., "Uretanos poliméricos basados en biomateriales", "PRIMER ENCUENTRO EN CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES", San José, Costa Rica, 21 de noviembre, 1997.

6. Torres, L., Vega-Baudrit, J., Lopretti, M., Sibaja, M., "Obtención de dextranosa a partir de desechos de Piña", "II CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DEL SECTOR AGROPECUARIO COSTARRICENSE", EARTH, Limón, Costa Rica, 1998.
7. Vega-Baudrit, J., Moya, M., Sibaja, M., Alvarado, P., Peña, W., "Obtención de uretanos poliméricos (PU) potencialmente biodegradables", "II CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DEL SECTOR AGROPECUARIO COSTARRICENSE", EARTH, Limón, Costa Rica, 1998.
8. Torres, L., Vega-Baudrit, J., Lopretti, M., Sibaja, M., "Producción biotecnológica de dextranos a partir de desechos de la agroindustria", "II CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DEL SECTOR AGROPECUARIO COSTARRICENSE", EARTH, Limón, Costa Rica, 1998.
9. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Moya, M., Jiménez, G., Torres, L., Lopretti, M., "Biotransformación de desechos sólidos de piña", "I ENCUENTRO BIOTECNOLOGICO DE CENTROAMERICA Y EL CARIBE – BIOTECAR", San José, Costa Rica, 1998.
10. Vega, J., Sibaja, M., "Procesos biotecnológicos" "I CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS:", San José, Costa Rica, 1999.
11. Vega, J., Sibaja, M., "Utilización de desechos agroindustriales" "I CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS:", San José, Costa Rica, 1999.
12. Lopretti, M., Gervasio, S., Vega, J., Martínez, E.L., Galain, A., Berbejillo, J., "Producción de dextrano a partir de residuos de frutas", "V JORNADAS URUGUAYAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS", Montevideo, Uruguay, 1999.
13. Moya, M., Sibaja, M., Pereira, R., Nikolaeva, S., Vega-Baudrit, J., "Síntesis y caracterización de Celulosa microcristalina (CM) de materiales naturales", "V MEXICAN, CENTRAL AMERICAN AND THE CARIBBEAN CONGRESS OF FEANS OF ENGINEERING AND INDUSTRY LEADERS, XII INTERNATIONAL CONGRESS OF ENGINEERING", Puebla, México, 2000.
14. Nikolaeva, S., Vega, J., "Digestor anaerobio de lecho fijo y filtración con zeolitas en el tratamiento de aguas residuales porcinas", "CONGRESO PERSPECTIVAS Y LIMITACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA EN PAÍSES EN DESARROLLO", San José, Costa Rica, 2000.

15. Vega-Baudrit, J., Sobaja, M., Moya, M., Jiménez, G., Torres, L., Lopretti, M., "Biotransformación de desechos sólidos de piña", "CONGRESO PERSPECTIVAS Y LIMITACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA EN PAÍSES EN DESARROLLO", San José, Costa Rica, 2000.
16. Vega, J., Madrigal, A.R., "Utilización de Programas de cómputo para la preparación de ayudas audiovisuales en los cursos de química general", "VII CONFERENCIA DEL ICRSME: CONSORCIO INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES EN ENSEÑANZA DE CIENCIAS, MATEMÁTICA Y TECNOLOGÍA", San José, Costa Rica, 2000.
17. Lopretti, M., Martínez, E.L., Galain, A., Berbejillo, J., Gervasio, S., Vega, J., Sibaja, M., Durán, M., Moya, M., "Dextran Production from Fruit Industry Wastes", "1st World Conference and Exhibition on Biomass for Energy and Industry", Sevilla, España, 2000.
18. Moya, M., Sibaja, M., Vega, J., "Exploiment of Agroindustrial Wastes in Costa Rica to Obtain High Value added Products", "1ST WORLD CONFERENCE AND EXHIBITION ON BIOMASS FOR ENERGY AND INDUSTRY", Sevilla, España, 2000.
19. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Lopretti, M., Moya, M., "Determinación de las condiciones de hidrólisis de dextranos de alto peso molecular obtenidos de jugos de desechos agroindustriales", "I CONGRESO DE INVESTIGACIÓN CONINVES-2000", San José, Costa Rica, 2000.
20. Vega, J., "Métodos de análisis de CM y CMC", "PRODUCCIÓN DE CM Y CMC DE DESECHOS AGROINDUSTRIALES EN LATINOAMÉRICA. CURSO SOBRE PARÁMETROS Y METODOLOGÍAS PARA DETERMINAR EL IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS", 24 horas, Heredia, Costa Rica, Puntarenas, Costa Rica, 2000.
21. Nakayama, K., Vega-Baudrit, J., Cao, A., Masuda, T., "Effect of rolling on the structure and properties of Poly (butylene succinate) sheets", "THE POLYMER PROCESSING SOCIETY 2001, REGIONAL MEETING (PPS' 2001)" Antalya, Turquía, 2001.
22. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Moya, M., Torres, L., "Utilizacion de desechos agroindustriales para la bioproduccion de dextranos de alto peso molecular", "Congreso Diversificación 2002 VII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE AZÚCAR Y DERIVADOS DE LA CAÑA", La Habana, Cuba, 2002.
23. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Moya, M., Torres, L., Lopretti, M., "Bioproduction of high molecular weight dextrans starting from pineapple juice wastes", "GREEN-TECH® 2002 - 3RD INTERNATIONAL CONGRESS & TRADE SHOW WITH 5TH EUROPEAN SYMPOSIUM INDUSTRIAL CROPS & PRODUCTS", 2002.

24. Vega-Baudrit, J., Nakayama, K., Masuda, T., Cao, A., "Biodegradable Synthetic Polymers: Characterization of Poly (butylene succinate) (PBS)", "GREEN-TECH® 2002 - 3RD INTERNATIONAL CONGRESS & TRADE SHOW WITH 5TH EUROPEAN SYMPOSIUM INDUSTRIAL CROPS & PRODUCTS", 2002.
25. Vega, J., Sibaja, B., Pereira, R., Torres, L. Alvarado, P., Moya, M., Durán, M., Nikolaeva, S., "Obtención de materiales de alto valor agregado a partir del Aprovechamiento integral de los desechos agroindustriales. Un caso de vinculación Universidad – Empresa", "FORUM IBEROEKA 2002, Innovación y Competitividad en la Comunidad Iberoamericana, Tecnologías de los Materiales", Montevideo, Uruguay, 2002.
26. Sibaja, M., Moya, M., Vega, J., Funabashi, M., Hirose, S., Starbird, R., "Producción de polímeros compuestos a partir biomasa", Curso de Postgrado Biopolímeros, Montevideo, Uruguay, 2003.
27. Vega-Baudrit, Moya, M., Sibaja, M., Delgado, K., "Usos alternativos de residuos de la caña de azúcar para la obtención de biomateriales", Curso de Postgrado Biopolímeros, Montevideo, Uruguay, 2003.
28. Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., Sibaja, M., Moya, M., M., Durán, "Biodegradable Polyurethanes from Pineapple Wastes", "Congreso EUROFILLER 2003", Alicante, España, 2003.
29. Vega-Baudrit, J., Navarro, V., Martín-Martínez, J.M., "Nanosilica-polyurethane Interactions Evidenced by Plate-Plate Rheology and DMTA", "Congreso EUROFILLER 2003", Alicante, España, 2003.
30. Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., Sibaja, M., Nakayama, K., Masuda, T., Cao, A., "Roiling Effect in Biodegradable Polymers", "2 WORKSHOP ON POLYMER AND BIOPOLYMER ANALISYS", pp 101, Departamento de Química Analítica, Universidad de Alicante, España, 2003.
31. Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., Vázquez, P., "Síntesis y caracterización de adhesivos de poliuretano reforzados con nanosílices", "IV Jornadas sobre Adhesivos 2003", San Sebastián, País Vasco, España, octubre 2003.
32. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Martín-Martínez, J.M., "Natural polyurethane composites obtained from biomass", "2nd World Conference and Technology Exhibition on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection", Roma, Italia, Mayo 2004.

33. Sibaja, M., Moya, M., Vega, J., Martín, J., Hatakeyama, H., Funabashi, M., Hirose, S., "Biodegradable composite polyurethanes from renewable vegetal biomass", "2nd World Conference and Technology Exhibition on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection", Roma, Italia, Mayo 2004.
34. Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., Vázquez, P., "Interacciones entre nanosílices con distinto grado de hidrofiliidad y adhesivos de poliuretano", "V Jornadas sobre Adhesivos", Universidad Politécnica de Madrid, junio 2004.
35. Vega Baudrit, J., Vázquez, P., Martín Martínez, J.M., "Incorporación de nanosílices como carga a adhesivos de poliuretano: influencia del grado de hidrofiliidad", "IX SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE POLÍMEROS, VII CONGRESO IBEROAMERICANO DE POLÍMEROS –SLAP 2004", Valencia, España, 2004.
36. Turallas, A.C., Vega-Baudrit, J., Vázquez, P., Martín Martínez, J.M., "Synthesis and characterization of funcionalized SOL-GEL silica filler for polyurethane adhesive", "28TH ANNUAL MEETING OF THE ADHESION SOCIETY, Inc.", Alabama, United States, 2005.
37. Vega-Baudrit, J., Navarro-Bañón, V., Vázquez, P., Martín-Martínez, J.M., "Phase segregation induced by adding fumed nanosílices fillers studied by FTIR spectroscopy and DSC", "EUROFILLER 2005", Bruges, Bélgica, 2005.
38. Turallas, A.C., Briand, L., Vázquez, P., Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., "Synthesis and characterization of functionalized silica with substituted n-phenoxyethylanilines", "EUROFILLER 2005", Bruges, Bélgica, 2005
39. Vega-Baudrit, J., Navarro-Bañón, V., Martín-Martínez, J.M., Vázquez, P., "Adhesivos de poliuretano en base solvente con cargas de sílice pirogénica modificada con 3-aminopropil-trietoxisilano (APTES) vía grafting", "VI JORNADAS SOBRE ADHESIVOS 2005", Valencia, España, 2005.
40. Navarro-Bañón, V., Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., Vázquez, P., "Fumed nanosilicas as fillers in adhesives: an interaction study between silica and thermoplastic polyurethanes", "ADHESION 2005", Oxford, United Kingdom, 2005.
41. Musante, L., Vázquez, P., Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., "Synthesis of hybrid organic silica with high silanol content and low amount of adsorbed water intended to be used as fillers in polyurethane adhesive", "3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF COMPOSITE MATERIALS, COMAT", Mar del Plata, Argentina, 2005.

42. Musante, L., Vázquez, P., Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., "Synthesis of hybrid organic silica with high silanol content and low amount of adsorbed water intended to be used as fillers in polyurethane adhesive", "3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF COMPOSITE MATERIALS, COMAT", Mar del Plata, Argentina, 2005.
43. Musante, L., Vega-Baudrit, J., Vázquez, P., "Estudio comparativo de sílices funcionalizadas orgánicamente para su uso como carga en adhesivos de poliuretano", "XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo", Tucumán, Argentina, 2005.
44. Vega-Baudrit, J., Nikolaev, S., Sibaja, M., Martín-Martínez, J.M., Vázquez, P., "Preparation and characterization of polyurethane with modified fumed nanosilica", "Symposium 11, New Trends in Polymer Chemistry and Characterization", México, 2005.
45. Vega Baudrit, J., Martín-Martínez, J. M.; Vázquez; P, "Nanosílice con propiedades hidrófobas incorporada como carga en adhesivos de poliuretano", "CONGRESO BINACIONAL SAM/CONAMET 2005", Argentina, 2005.
46. Musante, L., Vega-Baudrit, J., Martín Martínez, J.M., Vázquez, P., "Síntesis y caracterización de sílice funcionalizada obtenida vía sol-gel para ser usada como carga de adhesivos", "Congreso Binacional SAM/CONAMET 2005". Argentina, 2005.
47. Vega-Baudrit, J., Alvarado, P., Sibaja, M., "Biodegradable Composite Polyurethane From Agro-based Fibers as Reinforced Materials", "14th European Biomasa Conference and Exhibition Biomasa for Energy Industry and Climate Protection", Palais des Congres, París, Francia, 17-21 noviembre, 2005.
48. Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., Sibaja-Ballester, M., Alvarado, Aguilar, P., "Modificación superficial de nanosílices pirogénicas utilizadas como refuerzo en poliuretanos termoplásticos", "II Jornadas Iberoamericanas sobre Tecnologías de Materiales", Cartagena de Indias, Colombia, 2005.
49. Madrigal, A.R., Vega, J., Pereira, R., Sibaja, R., "Olimpiada Costarricense de Química, un impacto positivo en el proceso de aprendizaje en Ecuación Secundaria en Costa Rica", "IV Jornadas Internacionales para la Enseñanza Preuniversitaria y Universitaria de la Química", Mérida, Yucatán, 2005.
50. Musante, L., Vega-Baudrit, J., Vázquez, P., Martín-Martínez, J.M., "Synthesis of hybrid hydrophobic silica as filler in polyurethane adhesive", "Adhesion Society Annual Meeting 2006, Jacksonville, Florida, February 19-22, 2006.

51. Vega-Baudrit, J., Vázquez, P., Martín-Martínez, J.M., "Modificación superficial de materiales nanoestructurados para ser utilizados en polímeros de diversas aplicaciones", "1 Reunión Temática de la RED DE MACROUNIVERSIDADES de América Latina y el Caribe: Nanotecnología y Nuevos Materiales", La Habana, Cuba, abril, 2006
52. Vega-Baudrit, J., Vázquez, P., Martín-Martínez, J.M., "Effect of hydrophilic nanosilica fillers on thermal properties of thermoplastic polyurethane-silica nanocomposites", "Fourth International Conference on Polymer Modification, Degradation and Stabilization, MODEST 2006", 10-14 September, 2006.
53. Vega-Baudrit, J., Vázquez, P., Martín-Martínez, J.M., "Kinetics of isothermal degradation studies of Nanosilica-polyurethane materials", "EUROCOAT 2006, VII Jornadas de Adhesión", 3-5 octubre, Barcelona, España, 2006.
54. Sandí, A., Vega-Baudrit, J., Alvarado, P., "Obtención de adhesivos naturales en base acuosa a partir de desechos y subproductos agroindustriales", "III Jornada científica en aprovechamiento de desechos marinos y agroindustriales", POLIUNA, Universidad Nacional, Comisión de Biotecnología del CENAT, COSTA RICA, Noviembre, 2006.
55. Víquez, D., Vega-Baudrit, J., Alvarado, P., Rojas, O., "Estudio cinético de degradación isotérmica de la quitina y el quitosano obtenidos a partir del camarón *Heterocarpus vicarius* por medio de análisis termogravimétricos", "III Jornada científica en aprovechamiento de desechos marinos y agroindustriales", POLIUNA, Universidad Nacional, Comisión de Biotecnología del CENAT, COSTA RICA, Noviembre, 2006.
56. Víquez, M., Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Alvarado, P., "Obtención de madera plástica reforzada utilizando rastrojo de piña (*Ananas comusus*) y poliolefinas posconsumo", "III Jornada científica en aprovechamiento de desechos marinos y agroindustriales", POLIUNA, Universidad Nacional, Comisión de Biotecnología del CENAT, COSTA RICA, Noviembre, 2006.
57. Vega-Baudrit, J., "Uso alternativo de la melaza de la caña de azúcar residual para la obtención y caracterización de espumas de poliuretano", apertura de la IV Convocatoria FORINVES y presentación de resultados de investigaciones financiadas, finalizadas y en curso, noviembre, 2006.
58. Vega-Baudrit, J., "Síntesis y caracterización de nanotubos de carbono NTC mediante plasma", Escuela de Química, Universidad de San Carlos, Ciudad de Guatemala, Guatemala, marzo, 2007.

59. Ramirez, K., Vega-Baudrit, J., Rojas, O., Alvarado, P., Sibaja, R., "Kinetic study of the acid hydrolysis of wastes in the pineapple processing industry", "15th European Biomass Conference and Exhibition Biomass for Energy Industry and Climate Protection", Berlin, Alemania, mayo, 2007.
60. Vega-Baudrit, J., Rojas, M., Alvarado, P., Sibaja, M., Zamora, V., "Development of composite biomaterial from Chitosan and collagen, originating from the industrial fishing processing of Costa Rica wastes", "15th European Biomass Conference and Exhibition Biomass for Energy Industry and Climate Protection", Berlin, Alemania, mayo, 2007.
61. Vega-Baudrit, J., "Bioproducción y caracterización de dextranos modificados a partir de desechos agroindustriales", "Jornadas de la Universidad Nacional 2007", Heredia, Costa Rica, mayo 2007.
62. Vega-Baudrit, J., "La nanotecnología en Costa Rica: la experiencia en el LANOTEC", IX Congreso Nacional de Ciencias y Estudios Sociales, CIENTEC, Instituto Tecnológico de Costa Rica, agosto, 2007.
63. Vega-Baudrit, J., "Introducción a la Nanotecnología y los Nanomateriales", organizado por la Asociación Costarricense de Ingeniería de Mantenimiento (ACIMA), CENAT, San José, Costa Rica, 25-27 de octubre, 2007.
64. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Lopretti, M., Torres, L., "Native dextrans from pineapple (*Ananas comosus* var. *champaka*) wastes in Costa Rica", "XIII Congreso Europeo de Biotecnología", Barcelona, España, setiembre, 2007.
65. Núñez-Corrales, S., Vega-Baudrit, J., De la Ossa-Osegueda, A., "Simulation and Optimization of Carbon Nanotubes Growth Processes", "XXXIII CONFERENCIA LATINOAMERICANA DE INFORMATICA CLEI 2007", San José de Costa Rica, 9 al 12 de octubre, 2007.
66. García, A., Alvarado, P., Sibaja, M., Jiménez, G., Vega, J., "THERMAL DEGRADATION OF FIBER-REINFORCED BIO-BASED RIGID POLYURETHANE FOAMS", Congreso ANTEC 2008, USA, 2008.
67. L. Jiménez; M. Sibaja; J. Vega-Baudrit; P. Alvarado; M.F. Barreiro; C.A. Cateto; M. Lopretti, "RIGID COMPOSITE MATERIALS FROM OLIVE BRUSH SEED AND UNSATURATED POLYESTER RESIN", Congreso ANTEC 2008, USA, 2008.
68. Sandí, A.Y., Vega-Baudrit, J., Sibaja, Alvarado, P., "NATURAL ADHESIVES STARTING FROM NOVEL SOURCES", Congreso ANTEC 2008, USA, 2008.

69. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, “Utilización de materiales nanoestructurados para el mejoramiento de nuevos materiales poliméricos. Empleo de tecnologías limpias para el potencial aprovechamiento de subproductos marinos”, Congreso de la Asociación de Ingenieros de Mantenimiento –ACIMA, mayo, 2008.
70. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, “Estudio de la potenciabilidad de los desechos agroindustriales como sustrato para la obtención de adhesivos de origen natural con base acuosa”, III Jornadas de Investigación, Universidad Nacional, mayo, 2008.
71. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, “EMPLEO DE MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS PROPIEDADES DE LOS ADHESIVOS DE POLIURETANO”, XI Simposio Latinoamericano de Polímeros, IX Congreso Iberoamericano de Polímeros –SLAP 2008, Lima, Perú, 15 al 18 de julio, 2008.
72. Núñez, S., Vargas, D., Vega-Baudrit, J., “Simulación y optimización de la síntesis y caracterización fisicoquímica de nanotubos de carbono de pared simple”, Seminario Laboratorio de Polímeros, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, diciembre, 2008.
73. Gregorí-Valdés, B., Norma Aurea Rangel-Vázquez; René Salgado-Delgado; José R. Vega-Baudrit; Joao Moura-Bordado; Ana María Mendoza-Martínez, “NMR, FTIR and kinetics analysis of polyurethanes synthesized with sucrose of sugar cane, crotonic acid and polycaprolactone”, 19 Conferencia de Química, Universidad de Oriente, Cuba, 2009.
74. Vega-Baudrit, J., “Nanotecnología en Costa Rica”, Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, marzo, 2009.
75. Vega-Baudrit, J., “Nanotecnología en Costa Rica”, Taller inicial de química, Carrera de Química Industrial, FCEN, Escuela de Química, Universidad Nacional, abril, 2009.
76. Vega-Baudrit, J., “Nanotecnología en Costa Rica”, Instituto Clodomiro Picado, mayo, 2009.
77. Madrigal-Carballo, S., Esquivel, M., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Vila, A., Molina, F., “Layer by layer (L-B-L) self-assembly of polysaccharide-coated liposomes via electrostatic deposition technique as novel delivery system for proteins”, 23 rd Conference of the European colloid and Interface Society, Antalya, Turquía, setiembre 6-11, 2009.

78. Vega-Baudrit, J., "Nanotecnología en Costa Rica", INBIO, San José, Costa Rica, mayo, 2009.
79. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, M., Study of the relationship between nanoparticle of silica and thermoplastic polymers (TPU) in nanocomposite, US-EU-Africa-Asia-Pacific and Caribbean Nanotechnology Initiative (USEACANI) Workshop Online, June 21-26, 2009.
80. Vega-Baudrit, J.R., Sibaja-Ballester, M., Ramirez, S., Single walled carbon nanotubes by arc discharged: optimization and computational simulation, Congreso ICAM 2009, Río de Janeiro, Brasil, setiembre, 2009.
81. Madrigal-Carballo, S., Esquivel, M., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Protein-loaded chitosan nanoparticles modulate uptake and antigen presentation of hen egg-white lysozyme by murine peritoneal macrophages, Congreso ICAM 2009, Río de Janeiro, Brasil, setiembre, 2009.
82. Vega-Baudrit, J.R., Sibaja-Ballester, M., Martín, J.M., Fumed Nanosilica on Polyurethane Adhesives, 10 th International Conference on Frontiers of Polymers and Advanced Materials, Santiago, Chile, 28 de setiembre-2 de octubre, 2009.
83. Vega-Baudrit, J.R., Sibaja-Ballester, M., Conferencia en I Encuentro Internacional de Programas y experiencias de formación de maestros y maestras que forman niños, niñas y jóvenes investigadores denominada "Programa Nacional de Jóvenes Talento para el Estímulo de las Vocaciones en Ciencia, Tecnología e Innovación "Dr. José Calzada Alan", Bogotá, Colombia, COLCIENCIAS, setiembre, 2009.
84. Vega-Baudrit, J.R., Sibaja-Ballester, M., Martín, J.M., Perspectivas y uso de materiales nanoestructurados en el mejoramiento de materiales compuestos, San José, Costa Rica, SLAP 2010, julio, 2010.
85. Ramírez-Amador, S., Vega-Baudrit, J., "Adaptación del método de descarga de arco voltaico para la síntesis de nanotubos de carbono de pared simple", San José, Costa Rica, SLAP 2010, julio, 2010.
86. Núñez, S., Rivera, A., Vega-Baudrit, J., "Simulación de la síntesis de nanotubos de carbono de pared simple SWCNTS a través de la química cuántica computacional", San José, Costa Rica, SLAP 2010, julio, 2010.
87. Carrera-Barrantes, J., Vega-Baudrit, J., "Producción de Nanotubos de Carbono por medio de un proceso automático", San José, Costa Rica, SLAP 2010, julio, 2010

88. Matamoros, X., Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., "Utilización del desecho agroindustrial de ñame (*dioscorea alata*) para la formulación de adhesivos naturales en base acuosa", San José, Costa Rica, SLAP 2010, julio, 2010
89. Chacón, J., Solera, F., Vega-Baudrit, J., Hine, A., Rojas, A., "Análisis nanométrico (AFM) del efecto de la criogenización sobre propiedades físicas de la superficie vegetal del pilón (*Hyeronima alchorneoides*)", San José, Costa Rica, SLAP 2010, julio, 2010.
90. Vega-Baudrit, J., "Adhesion of Thermoplastic Polymers: Influence of Nanoparticles", International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C., Cancún, México, octubre, 2010.
91. Vega-Baudrit, J., "Introducción a la Nanotecnología", International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C., Cancún, México, octubre, 2010.
92. Vega-Baudrit, J., "Nanotecnología en Centroamérica: caso Costa Rica", XXV Congreso Peruano de Química, Lima, Perú, octubre, 2010.
93. Vega-Baudrit, J., "Introducción a la Nanotecnología", XXV Congreso Peruano de Química, Lima, Perú, octubre, 2010.
94. Vega-Baudrit, J., Mena-Young, M., "Proyecto Nacional de Jóvenes Talento para el Estímulo de las Vocaciones en Ciencia, Tecnología e Innovación "Dr. José Calzada Alan", Laboratorio Nacional de Nanotecnología (LANOTEC), II Congreso internacional CIENCIAS, TECNOLOGÍAS Y CULTURAS. DIALOGO ENTRE LAS DISCIPLINAS DEL CONOCIMIENTO. HACIA EL FUTURO DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE, Chile, octubre, 2010.
95. Vega-Baudrit, J., Ramirez, S., Sibaja, M., "Functionalized single wall carbon nanotubes (SWCNT) by arch discharged", Pacific CHEM 2010, Islas Maui, 2010.
96. Jiménez, G., Matamoros, X., Jiménez, L., Cavallini, H., Vargas, M., Vega-Baudrit, J., "MECHANICAL AND THERMAL PROPERTIES OF AN EPOXY RESIN REINFORCED WITH DIFFERENT NANOCCLAYS", ANTEC 2011, Estados Unidos, febrero, 2011.
97. Vega-Baudrit, J., Delgado-Montero, K., Madrigal-Carballo, S., Biodegradable polyurethanes from sugar cane biowastes, Congreso "3th Nordic Wood Biorefinery", Estocolmo, Suecia, marzo, 2011.
98. Campos, A., Vega-Baudrit, J., "Proyecto de Creación de Repositorio de Datos Digitales en Nanotecnología: Administración y visibilidad para el Desarrollo de

América Latina”, I Conferencia Latinoamericana sobre Bibliotecas y Repositorios Digitales, Bogotá, Colombia, mayo, 2011.

99. Vega-Baudrit, J., “El Rol que cumple el LANOTEC en Costa Rica”, I Simposio Peruano de Nanotecnología, Lima, Perú, junio, 2012.
100. Vega-Baudrit, J., “Políticas Nacionales de Desarrollo de la Nanotecnología en Costa Rica: Papel del LANOTEC en la Divulgación y en la Formación de la Nanotecnociencia”, Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología en México, 5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en Nanociencia y Nanotecnología, 1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología, NANODYF´2012, RED NANODYF, Puebla, México, junio, 2012.
101. Vega-Baudrit, J., “Proyecto Búsqueda de Jóvenes Talento para el Estímulo de las Vocaciones en Ciencia, Tecnología e Innovación: proyecto nanoprofesor”, Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología en México, 5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en Nanociencia y Nanotecnología, 1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología, NANODYF´2012, RED NANODYF, Puebla, México, junio, 2012.
102. Vega-Baudrit, J., “Influence of Nanoparticles of Silica in Thermoplastic Polymers”, Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología en México, 5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en Nanociencia y Nanotecnología, 1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología, NANODYF´2012, RED NANODYF, Puebla, México, junio, 2012.
103. Jiménez Bonilla, P., Vega-Baudrit, J., Sibaja Ballestero, M., “Síntesis de ácido poli(ácido láctico) de bajo peso molecular por policondensación directa, a partir del fermento purificado de desechos agroindustriales de banano de Costa Rica”, Primer Congreso Nacional sobre Fuentes Alternativas de Energía y Materiales “Dr. Adrián Chaverri Rodríguez”, Ciudad de la Investigación, Universidad de Costa Rica, Setiembre 21-23, 2011.
104. Esquivel, M., Aguilar, A., Masís, F., Ledezma, A., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Madrigal-Craballo, S., “Uso potencial de la biomasa residual de diversas actividades agrícolas para la extracción de fructanas, Primer Congreso Nacional sobre Fuentes Alternativas de Energía y Materiales”, “Dr. Adrián Chaverri Rodríguez”, Ciudad de la Investigación, Universidad de Costa Rica, Setiembre 21-23, 2011.
105. Rojas, O., Alvarado, P., Ramírez, K., Vega Baudrit, J., “Obtención de xilosa de desechos lignocelulósicos en la producción y proceso industrial de piña”, Primer Congreso Nacional sobre Fuentes Alternativas de Energía y Materiales

“Dr. Adrián Chaverri Rodríguez”, Ciudad de la Investigación, Universidad de Costa Rica, Setiembre 21-23, 2011.

106. Melero, F.J., Navarro Bañón, V., Vega-Baudrit, J., Sibaja Ballestero, M.R., USE OF RICE HUSK AS FILLER FOR FLEXIBLE POLYURETHANE FOAMS (FPF), European Symposium on Polymer Blends, San Sebastián, España, marzo, 2012.
107. Vega Baudrit, J., “ESTUDIO DE LAS INTERACCIONES ENTRE NANOSÍLICES Y POLÍMEROS”, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
108. Nuñez-Corrales, S., Maramoros, J., Vega-Baudrit, J., “In Silico Design of DNA Polymer Templates for 3D Circuit Assembly”, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
109. Pórraz, M., Vega-Baudrit, J., “SINTESIS DE NANOPARTICULAS POLIMERICAS DE QUITOSANO FUNCIONALIZADAS CON EXTRACTOS DE LA MORA (*Rubus glaucus*) Y SU EVALUACION PRELIMINAR COMO AGENTES ANTIMICROBIANOS”, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
110. Solera-Jiménez, F., Vega-Baudrit, J., Madrigal-Carballo S., Loria, A., “Estudio sobre las interacciones de interfase entre vesículas biológicas y superficies inorgánicas de biomateriales por medio de microscopía de fuerza atómica”, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
111. Vega-Baudrit, J., “El reto de la nanotecnología en Costa Rica: desarrollo científico y los procesos de difusión, de educación y la legislación”, SLAP 2012, Bogotá, Colombia, setiembre, 2012.
112. Vega-Baudrit, J., “Nanotecnología y química: Papel del LANOTEC en Costa Rica para la síntesis de nanomateriales”, Ciudad de Guatemala, Guatemala, setiembre, 2012.
113. Vega-Baudrit, J., “PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO DE LA NANOTECNOLOGIA EN COSTA RICA: EL PAPEL DEL LANOTEC”, 30° Congreso Latinoamericano de Química, 47° Congreso Mexicano de Química y 31° Congreso Nacional de Educación Química, BOLETÍN de la SOCIEDAD QUÍMICA de MÉXICO (Bol. Soc. Quím. Méx. 2012, volumen 6, número especial 1) ISSN 1870-1809, Cancún, México, octubre, 2012.
114. Jiménez, L., Ramírez, K., Vega-Baudrit, J., Jiménez, G., “PROPIEDADES TERMICAS, MECANICAS Y MORFOLOGICAS DE NANOCOMPUESTOS A BASE DE RESINA EPOXICA Y NANOARCILLAS”, II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso

Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.

115. Araya-Matthey, J., Loria-Gutiérrez, A., Esquivel M., Vega-Baudrit, J., Madrigal-Carballo, S., "NANOVESÍCULAS LIPOSOMALES ESTABILIZADAS CON BIOPOLÍMEROS COMO SISTEMA NOVEDOSO PARA EL RECUBRIMIENTO POTENCIAL DE DISPOSITIVOS MÉDICOS", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
116. Nikolaeva, S., Saavedra-Arias, J., Salas, R., Rodríguez, G., Vega Baudrit, J., Mau, S., Popov, A., Pantukov, P., "ESTUDIO DE LA BIODEGRADACIÓN DE LOS MATERIALES POLIMÉRICOS COMPUESTOS, ELABORADOS A PARTIR DEL ÁRBOL DE MORA Y POLIÉTILENO", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
117. Jimenez-Bonilla, P., Salas-Arias, J., Sibaja-Ballester, M., Vega-Baudrit, J., "SÍNTESIS DE POLI(L-ÁCIDO LÁCTICO) POR POLICONDENSACIÓN DIRECTA A PARTIR DE ÁCIDO LÁCTICO DE DESECHOS AGROINDUSTRIALES DE BANANO", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
118. Villalobos, A., Flores, M., Vargas, M., Vega-Baudrit, J., Jiménez, G., Zamora-Mora V., "DISEÑO DE NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANO, CON POTENCIAL APLICACIÓN EN TERMOTERAPIA CONTRA EL CÁNCER", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
119. Rivera, A., Vega-Baudrit, J., "LA NANOTECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA COSTARRICENSE COMO HERRAMIENTA PARA INCENTIVAR EL DESARROLLO EN LAS ÁREAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
120. Calderón, B., Prendas, M., Vega-Baudrit, J., Porras, M., "PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERIZATION OF ETHANOL OBTAINED FROM WASTE COFFEE INDUSTRY", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio

de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.

121. Porras, M., Madrigal, S., Vega-Baudrit, J., "SÍNTESIS DE NANOPARTÍCULAS POLIMÉRICAS DE QUITOSANO FUNCIONALIZADAS CON EXTRACTOS DE LA MORA (*Rubus glaucus*) Y SU EVALUACIÓN PRELIMINAR COMO AGENTES ANTIMICROBIANOS", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
122. Garro-Álvarez, R., Jiménez-Bonilla, P., Villalobos-Córdoba, D., Vega-Baudrit, J., "SÍNTESIS ASISTIDA POR MICROONDAS DEL POLI(ADIPATO DE 1,4-BUTANODIOL) COMO SEGMENTO BLANDO EN LA FORMULACIÓN DE ADHESIVOS IONOMÉRICOS DE POLIURETANO EN BASE ACUOSA", II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
123. Alvarado-Meza, R., Solera-Jiménez, F., Vega-Baudrit, J., "SÍNTESIS SONOQUÍMICA DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA Y DE ÓXIDO DE ZINC ESTABILIZADAS CON QUITOSANO Y EVALUACIÓN DE SU ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA", II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
124. Matamoros Quesada, J., Vega-Baudrit, J., "Computación científica para la predicción de la dinámica de una sonda vibrante en microscopía de fuerza atómica de amplitud modulada", II Congreso Nacional de Nanotecnociencia, II Congreso Nacional de Polímeros y X Simposio de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM X, noviembre, San José, Costa Rica, 2012.
125. Vega-Baudrit, J., "Nanotecnología en Costa Rica", Colombia-US Workshop on Nanotechnology in Energy and Medical Applications, Medellín, Colombia, 12-14 de marzo, 2013.
126. Vega-Baudrit, J., "Nanotecnología", Universidad Técnica Nacional UTN, Vicerrectoría de Investigación, San José, Costa Rica, 6 de agosto, 2013.
127. Vega-Baudrit, J., "NANOTECNOLOGIA: Vinculación de la ciencia y la tecnología en la educación humanista desde la perspectiva de la bioética y nanotecnología", Universidad Nacional, Colegio Humanístico Costarricense, Heredia, Costa Rica, 8 de agosto, 2013.

128. Porras, M., Vega-Baudrit, J., Rivera, A., De Lemos, G., Valverde, M., "El Nanoprofesor en Costa Rica", Segundo Simposio Iberoamericano de divulgación y formación en nanotecnología de la Red Temática "José Roberto Leite" de divulgación y formación en nanotecnología, 15-19 julio de 2013, NANODYF, Medellín, Colombia.
129. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Meléndez, A., Porras, M., póster, "Obtención de nanomateriales con potenciales aplicaciones en salud: carboximetilquitina (CMQ)", Segundo Simposio Iberoamericano de divulgación y formación en nanotecnología de la Red Temática "José Roberto Leite" de divulgación y formación en nanotecnología, 15-19 julio de 2013, NANODYF, Medellín, Colombia.
130. Porras, M., Vega-Baudrit, J., "Síntesis y evaluación antimicrobiana de nanopartículas de quitosano funcionalizadas con extractos de cacao", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.
131. Garro-Alvarez, R., Jiménez-Bonilla, P., Vega-Baudrit, J., "Synthesis of Ionomeric Waterbone Polyurethane Adhesives", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.
132. Alvarado, R., Vega-Baudrit, J., "Sonochemical synthesis of silver and zinc oxide nanoparticles stabilized with chitosan and their antimicrobial activity", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.
133. Solera-Jiménez, F., Baldizó Fernández, I., Vega-Baudrit, J., "Nanotechnological tolos for 3rd generation biodiesel improvement in properties and production", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.
134. Nuñez-Corrales, S., Vega-Baudrit, J., "DNA Polymer tempaltes for 3d circuit assembly: potential contributions from computer simulation", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.
135. Porras, M., Matamoros, J., Vega-Baudrit, J., "Chitosan nanoparticles for biomedical applications", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.

136. Araya-Mathey, J., Loría-Gutiérrez, A., Esquivel, M., Vega-Baudrit, J., Madrigal-Carballo, S., "Liposome nanovesicles stabilised with biopolymers as a innovative system for potential coating of medical devices", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.
137. Aguilar, A., Esquivel, M., Sibaja, R., Vega-Baudrit, J., Madrigal-Carballo, S., "Evaluation of yam agricultural wastes (*Discorea alata*) as a source of fructans with posible foodapplications", PASI 2013 (Pan-American Advanced Studies Institute) en el Centro Nacional de Alta Tecnología, CeNAT, San José, Costa Rica, Agosto del 5-16, 2013.
138. Villegas-Villegas, E., Aguiar-Moya, J., Vega-Baudrit J., Loría-Salazar, L.G., Salazar-Delgado, J., Porras, M., "La Nanotecnología en las Carreteras, una Posibilidad Real: Experiencia en Costa Rica", Seminario Internacional ALA, La nanotecnología en los pavimentos flexibles, organizado por la Asociación Mexicana del Asfalto (AMAAC), 27 de agosto de 2013, México.
139. Vega-Baudrit, J., "POLITICAS NACIONALES DE DESARROLLO DE LA NANOTECNOLOGIA EN COSTA RICA", Red RELANS, Workshop Internacional Nanotecnologia e Sociedade na América Latina, 5-6 setiembre de 2013, Curitiba, Brasil.
140. Madrigal-Carballo, S., Esquivel, N., Vega-Baudrit, "Biopolymer-based sponge like scaffolds as potential biomaterials for tissue engineering", 25th European Conference o Biomaterials, 8-12th September, 2013, Madrid, España.
141. Vega-Baudrit, J., Madrigal, S., Esquivel, N., "La nanotecnología y el aprovechamiento de los desechos agroindustriales y marinos en Costa Rica", II Seminario Internacional de Agroindustria y Biotecnología, VII Foro Agroindustrial, 19 y 20 de setiembre, Universidad de San Buenaventura, Santiago de Cali, Colombia, 2013.
142. Vega-Baudrit, J., "Nanotecnología, polímeros y nuevos materiales en Costa Rica", III Congreso de Biotecnología: Quorum 2013, 24 de octubre de 2013, Querétaro, México.
143. Vega-Baudrit, J., "Nanotecnología, polímeros y nuevos materiales en Costa Rica", II Simposio Internacional de Ingeniería Industrial, organizado por la Universidad Técnica de Oruro, 9 de noviembre de 2013, Oruro, Bolivia.
144. Camacho, M., Vega-Baudrit, J., "PRODUCCION A ESCALA INDUSTRIAL DE NANOCELULOSA A PARTIR DE DESECHOS AGROINDUSTRIALES DE LA CASCARA

DE PIÑA (*Ananas comusus*)” en el VII Congreso de la Red Latinoamericana de Ciencias Ambientales, 14-15 DE NOVIEMBRE, San José, Costa Rica.

145. Porras, M, Vega-Baudrit, J.R., Madrigal, S., “Estudio del efecto de sistemas de transporte y liberación de EDTA sobre la resistencia a antibióticos carbapenems en *Pseudomonas aeruginosa* productoras de metalo-betalactamasas”, XIII Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos, ADAM 2013, 27 y 28 de noviembre, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
146. Vega-Baudrit, J.R., “Productos de la Biorrefinería en Costa Rica”, XIII Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos, ADAM 2013, 27 y 28 de noviembre, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
147. Vega-Baudrit, J.R., Sáenz, G., Saavedra, J., Jiménez, G., Rojas, O., Mau, S., Mora, F., Esquivel, M., “La Red NanoUNA de la Universidad Nacional de Costa Rica”, XIII Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos, ADAM 2013, 27 y 28 de noviembre, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
148. Garro-Álvarez, R., Jiménez-Bonilla, P., Vega-Baudrit, J.R., “SÍNTESIS DE ADHESIVOS IONOMÉRICOS DE POLIURETANO EN BASE ACUOSA”, XIII Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos, ADAM 2013, 27 y 28 de noviembre, 2013, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
149. Araya-Sibaja, A., Fandaruff, C., Maduro, C., Segatto, M., Vega-Baudrit, J., Gongalves, S., Cuffini, S. “Polymorphic stability of progesterone under stress conditions”, 23 rd Congress and general assembly of international union of crystallography, Montreal, Canada, Agosto, 2014.
150. Vega-Baudrit, J., Esquivel, N., “Síntesis y caracterización de nanopartículas para reforzar polímeros comerciales”, XIV Slap-XII CIP 2014, Brasil, 2014.
151. González, R., Vega-Baudrit, J., “Incremento de la citocompatibilidad de poliuretanos derivados de ácido grasos mediante la interacción no-covalente con nanopartículas de condroitín sulfato”, IV Escuela Nanoandes Venezuela 2014, Caracas, Mérida, 2014.
152. Solera, F., Montes de Oca, G., González, R., Vega-Baudrit, J., “Diseño e implementación de aceites producidos por microorganismos como materia prima para la producción de biodiesel: Módulo 2”, IV Escuela Nanoandes Venezuela 2014, Caracas, Mérida, 2014.
153. Solera, F., Montes de Oca, G., Vega-Baudrit, J., “Diseño e implementación de un proceso eficiente y de bajo costo para la extracción de

aceites producidos por microorganismos como materia prima para la producción de biodiesel: módulo 1”, IV Escuela Nanoandes Venezuela 2014, Caracas, Mérida, 2014.

154. Camacho-Elizondo, M. & Vega-Baudrit, J. R. Producción de nanocelulosa a escala industrial a partir de desechos agroindustriales, Congreso PRIFAE, 19 – 21 de febrero, 2014, San Pedro, Costa Rica, 2014.
155. Esquivel, M.; Aguilar, A.; Chacón, M. F.; Ramírez, K.; Jiménez, G.; Sibaja, M.; Vega, J. Potencial de los residuos de actividades agrícolas para la obtención de productos de mayor valor agregado, Congreso PRIFAE, 19 – 21 de febrero, 2014, San Pedro, Costa Rica, 2014.
156. Solera Jiménez, F.; Vega Baudrit, J.; Baldizón, I. Diseño y ensamblaje de una planta piloto para la producción de biodiesel de 3era generación asistido por principios nanotecnológicos, Congreso PRIFAE, 19 – 21 de febrero, 2014, San Pedro, Costa Rica, 2014.
157. Porras-Gómez, M., Madrigal-Carballo, S., García, F., Vega-Baudrit, J., González-Paz, R., Functionalized nanostructured chitosan transport and delivery systems of bioactive molecules as novel antimicrobial alternatives. Spring 15: Nanomedicine advancing from bench-to-bedside: the role of materials. European Materials Society, París, Francia, 2015.
158. Vega Baudrit, J.R., **“La Nanotecnología como una tecnología emergente y convergente en la era digital: caso Costa Rica”**, V Congreso Latinoamericano de Informática y Comunicaciones CLIC 2015: Tecnologías innovadoras den la era digital, 4 de junio, San Salvador, El Salvador, 2015.
159. Vega Baudrit, J.R., **“Los primeros 10 años de nanotecnología en Costa Rica”**, en el Coloquio sobre Materiales para Aplicaciones en Energía Solar, Medio Ambiente y Salud, Centro Universitario de los Valles, Ameca, Jalisco, México, 25-29 de agosto, 2015.
160. Vega Baudrit, J.R., **“Nanotecnología en Costa Rica: un programa para el desarrollo de la nanotecnología PNDN”** en la I Conferencia Internacional sobre Nanomateriales, y en el Panel de expertos realizado en la Ciudad de Cartagena, Colombia en el II Encuentro de la Red Nanocolombia, 6 de Agosto, 2015.
161. Vega Baudrit, J.R., Araya, A., **“Nanotecnología en CR y su vinculación con la IUCCr”**, 22 nd Associacao Brasileira de Cristalografía (ABCr) meeting, 1st Latin American Crystallographic Association (LACA) regional meeting, setiembre 9-11, San Pablo, Brasil, 2015.

162. Vega Baudrit, J.R., **“Ciencia de polímeros y nanopartículas”** en el III Simposio Peruano de Nanotecnología, Lima, Perú, del 15 al 18 de setiembre, 2015.
163. Araya-Sibaja, A., Santamaría-Benavides, P., Vega Baudrit, J.R., Guillén-Girón, T., Navarro-Hoyos, M., Cuffini, S.L., **“Crystal engineering approach in the study of irbesatan cristal forms”** presentado por Andrea Araya en el 22 nd Associacao Brasileira de Cristalografía (ABCr) meeting, 1st Latin American Crystallographic Association (LACA) regional meeting, setiembre 9-11, San Pablo, Brasil, 2015.
164. Vega Baudrit, J.R., **“Utilización de las nanopartículas de sílice para el mejoramiento de polímeros”** en el I Seminario Internacional de Nanomateriales, CIMAV, Unidad Durango, Victoria de Durango, México, 23 de octubre, 2015.
165. Vega Baudrit, J.R., **“RED RIN: Red Iberoamericana de Nanotecnología y estado del arte de la nanotecnología en CA y SA”**, The Second International Congress of Nanoscience and Nanotechnology and The First School of Nanotechnology con conferencia, Quito, 18 al 20 de noviembre, 2010.
166. González-García, A., Vega-Baudrit, J., Mata-Segreda, J., **Evaluación del Efecto de Aditivos de origen renovable sobre la porosidad dinámica del cemento**, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.
167. González Masís, J.C., Vega-Baudrit, J., Cubero-Sesín, J.M., Mora-Ugalde, N., González, Paz., R., **Obtención de nanopartículas de propóleo citocompatibles**, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.
168. González Masís, J.C., Vega-Baudrit, J., Cubero-Sesín, J.M., González, Paz., R., **Autoensamblaje de Proteínas para la creación de Tejidos Biomiméticos**, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.
169. Araya-Sibaja, A., VegaBaudrit, J., Guillé-Jirón, T., Navarro-Hoyos, M., Cuffini, L., **An Attempt to improve solubility of Irbeartan through nanocristales**, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.

170. Alfaro, B., Alvarado, R., Vega-baudrit, J., **Evaluation of the sporicidal activity of silver nanoparticles in *B.subtilis***, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.
171. Soto, J., Redondo, C., Vega-Baudrit, J., Rojas, O., **Characterization of phospholipid vesicles with natural polyelectrolytes by isothermal titration Calorimetry**, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.
172. Ulate, D., Alvarado, R., Vega-Baudrit, J., **“Síntesis de hidrogel de colágeno-quitosano entrecruzado con nanopartículas de plata”**, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.
173. Araya-Matthey, J., Esquivel, N., Vega-Baudrit, J., Madrigal, S., **“Nanovesículas liposomales estabilizadas con Biopolímeros como Sistema Novedoso para el recubrimiento potencial de dispositivos médicos”**, V Escuela de Nanoandes, XV Taller de Desechos Agroindustriales y Marinos ADAM 2015, LANOTEC-POLIUNA, 16 al 27 de Noviembre del 2015, San José, Costa Rica.
174. Porras, M., Vega-Baudrit, J., García, F., Madrigal-Carballo, S., **“Evaluation of the synergistic effect of EDTA-functionalized chitosan nanoparticles on imipenem delivery in *Pseudomonas aeruginosa* carbapenem-resistant strain AG1”**. Congreso SCiMAN10. Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica, 7 de diciembre, 2015.
175. González-Masís, J, Cubero-Sesin, J., Gonzalez-Paz, R., Vega-Baudrit, J., **“Cytocompatible approach toward biomimetic tissues and natural nanoparticles interactions”**, 251st ACS National Meeting, San Diego, California, USA, March 13-17, 2016.
176. Alfaro, B., Ulate, D., Alvarado, R., Vega-Baudrit, J., Arguello, O., Chitosan-Silver Nanoparticles s a non-antibiotic approach to control bacterial proliferation, **“7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry”**, 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 24.
177. Osorio, A., Manrique, J., Chero S., Chero, R., Vega-Baudrit, J., Preparation de películas biodegradables comestibles, **“7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry”**, 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 26.

178. Mora, R., Rodríguez, A., Vega-Baudrit, J., Puente, A., Effects of adding TiO₂ nanoparticles to a water-based varnish for Wood applied to nine tropical woods of Costa Rica exposed to natural and accelerated weathering, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 27.
179. Brenes, D., Cubero, J., Orozco, F., Vega-Baudrit, J., González, R., Study of Shape Memory of polyurethane foam produced from renewable sources, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 40.
180. Chavarría, D., Amaury, G., Grandfils, C., Vega-Baudrit, JR., Flores, H., Pérez, J., Gordillo, A., Controlled release of a tramadol-ibuprofen combination in polyethylene glycol vehicle for peripheral application, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 43.
181. Ureña, H., Rodríguez, A., Sandoval, J., Vega-Baudrit, J., Madrigal, S., **Encapsulation of bacillus bacterium and its metabolic infiltrates into biopolymeric delivery systems as Green chemistry-based bio-control agents**, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 54.
182. Murrel, M., Vega-Baudrit, J., Bermúdez, L., Vetrani, K., **Research unit for the metrological unit characterization nanostructures Procame-Lanotec**, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 66.
183. Lopretti, M., Vega-Baudrit, J., Falero, E., **Biotechnological production of copolymers of polyurethane foams with germicide properties from rice**, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 70.
184. Mora, L., Orozco, F., Vega-Baudrit, J., González, R., **Synthesis and characterization of polyurethane foams obtained from bio-based isocyanate prepolymers**, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 67.
185. Madrigal, S., Esquivel, M., Rojas, O., Vega-Baudrit, J., **Green Chemistry approaches to biopolymer research in Costa Rica**, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 90.

186. González, J., Cubero, J., Corrales, Y., Vega-Baudrit, J., González, R., **Effect of propolis nanoparticles in collagen nanostructure**, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 58.
187. Segura, N., Mora, L., Orozco, F., Vega-Baudrit, J., González, R., **Synthesis of green thermostable polymers from renewable sources**, "7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry", 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 79.
188. Orozco Gutiérrez, F., Redondo, C., Corrales, Y., Soto, V., Noeske, M., Vega-Baudrit, J., **Multi-walled carbon nanotubes functionalized with cholic acid: Improvements on dispersion stability on ecofriendly solvents**, 7th Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry, San José, Costa Rica, 21-23 de septiembre, 2016, pp 49.
189. Sibaja, B., Culberstson, E., Broughton, R., Aguilar, A., Esquivel, M., De la Fuente, L., Vega-Baudrit, J., Auad, M., **Preparation of alginate-chitosan fibers for biomedical applications**", 7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry, San José, Costa Rica, 21 al 23 de Agosto, 2016, pp 31.
190. Bonilla Vega, Ariana; Montes de Oca-Vásquez, Gabriela; Alvarado-Marchena, Luis; Pereira-Reyes Reinaldo; Hernández-Miranda, Michael; Vega-Baudrit José Roberto. **Biosynthesis, characterization and antibacterial activity of silver nanoparticles using Costa Rican guava leaf extract (*Psidium friedrichsthalianum*)**. 7th Workshop Green Chemistry and nanotechnologies in polymer Chemistry. San José, Costa Rica, pp 32.
191. Montes de Oca-Vásquez, Gabriela; Ulate-Rodríguez, Daniel; Palma-Jiménez, Melissa; Pereira-Reyes, Reinaldo; Solano-Campos, Frank; Vega-Baudrit, José Roberto. **Phytotoxicity and accumulation of silver nanoparticles in a crop plant *Zea mays***. 7th Workshop Green Chemistry and nanotechnologies in polymer Chemistry. San José, Costa Rica, 2016, pp 41.
192. Alvarado-Cordero, Enzo; Esquivel-Alfaro, Marianelly¹; Montes de Oca-Vásquez, Gabriela; Pereira-Reyes, Reinaldo; Vargas-Montero Maribel; Fernández-Araya, Marcial; Vega-Baudrit José. **Use of biodiesel-derived waste glycerol for the production of polyhydroxybutyrate by *Bacillus megaterium***. 7th Workshop Green Chemistry and nanotechnologies in polymer Chemistry. San José, Costa Rica. San José, Costa Rica, 2016, pp 44.
193. Ávila-Morales, Gabriela; Montes de Oca-Vásquez, Gabriela; Alvarado-Marchena, Luis; Pereira-Reyes Reinaldo; Hernández-Miranda, Michael; Vega-

- Baudrit José Roberto. **Biosynthesis of silver nanoparticles using mint leaf extract (*Mentha piperita*) and its antibacterial activity.** 7th Workshop Green Chemistry and nanotechnologies in polymer Chemistry. San José, Costa Rica, pp 47.
194. Cubero, J., González, J., Ulate, E, Navarro, P., Petretti, S., Vega-Baudrit, J., Horita, Z., **Development of nanostructured titanium alloys for biomedical applications**, “7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry”, 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 60.
195. Montes de Oca-Vásquez, Gabriela; Pino-Canales, Julia; Hernández-Miranda, Michael; Pereira-Reyes, Reinaldo; Vega Baudrit, J., **Synthesis, characterization and antibacterial activity of silver nanoparticles using EDTA.** “7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry”, 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 61.
196. Des Bouillons-Gamboa, Rosvin E; Hernández-Miranda, Michael; Montes de Oca-Vásquez, Gabriela; Pereira-Reyes Reinaldo; Starbird-Pérez, Ricardo; Vega-Baudrit José Roberto. **Chitosan-EDTA conjugated nanoparticle synthesis, characterization and evaluation as an antibiotic release system**, “7th Workshop on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry”, 21-23 de setiembre, San José, 2016, pp 85.
197. Palma Jiménez, M., Rivera Álvarez, A., Matamoros Quesada, J., Vega-Baudrit, J., **Desarrollo de estrategias de divulgación, para la implementación de tecnologías alternativas de aprovechamiento de desechos orgánicos en Lepanto, Puntarenas, Costa Rica.** Simposio “Comunicación científica como profesión: Formación, responsabilidades y roles” (PCST). Póster. Del 27 al 30 de setiembre. Memoria del Congreso, Costa Rica, 2016, pp. 11.
198. Palma Jiménez, M., González Paz, R., Vega-Baudrit, J. **Caracterización del polímero biodegradable Bionolle [Poly(Butyleno Succinato) -PBS]**, VIII Congreso Nacional de Cristalografía, Segunda Reunión Latinoamericana de Cristalografía (LACA) y VI Reunión de Usuarios de Luz Sincrotrón. Del 23-27 de octubre de 2016, Mérida, Yucatán, México. Sesión de Póster (SPII-20). Memoria del Congreso, pp. 214.
199. Solano Umaña, V., Vega-Baudrit, J., Corrales, Y., Immobilization of gold and silver on a biocompatible porous silicone matrix to obtain hybrid nanostructures. 2016 IEEE 36th Central America and Panama Convention Proceedings, CONCAPAN-2016, 9 – 11 noviembre, 2016.
200. Montes de Oca-Vásquez Gabriela, Esquivel-Alfaro Marianelly, Alvarado Enzo, Pereira-Reyes Reinaldo, Vega-Baudrit José, Fernández Marcial, Ramírez-Amador

Karla, Vargas-Montero Maribel, Hernández-Chaverri Rodolfo, Villalobos Wendy. **Obtención del polímero biodegradable polihidroxibutirato (PHB) a partir de residuos de la industria bioenergética.** Congreso de Biotecnología, organizado por el Programa de Educación Continua de la Escuela de Biología, UCR; la Escuela de Ciencias Biológicas, UNA y la escuela de Química, UNA. Edificio de Educación Continua, Universidad de Costa Rica, San Pedro, Costa Rica, 21 al 23 de noviembre, 2016.

201. Vega-Baudrit, J., Lopretti, M., Corrales-Ureña, Y., **Biorefinery in Costa Rica: pineapple case, I&S WORKSHOP.** Insights and strategies towards a bio-based economy”, Montevideo, Uruguay, November 22th to 25th, 2016.
202. Lopretti, M., Vega-Baudrit, J., **Biorefinery processes from residual biomass industrial processes for the production of functionalized copolymers incorporating proteins for medical and industrial applications, I&S WORKSHOP.** Insights and strategies towards a bio-based economy”, Montevideo, Uruguay, November 22th to 25th, 2016.
203. Lopretti, M., Vega-Baudrit, J., Montañez, A., **Biomass as a source of bio-based materials production of polyurethane foams and study of biodegradation processes, I&S WORKSHOP.** Insights and strategies towards a bio-based economy”, Montevideo, Uruguay, November 22th to 25th, 2016
204. Porras-Gómez, M., Vega Baudrit, J., MacLaren, S., **Applications of atomic force microscopy in the analysis of soft and hard matter at the nanoscale.** Simposio en Ciencia de Materiales Avanzados y Nanotecnología 2016, SCiMAN2016, San José, Costa Rica, 12- 14 diciembre, 2016.
205. Cubero-Sesin, J., González-Hernández, J., Ulate-Kolitsky, E., Navarro, P., Vega-Baudrit, J., Horita, Z., **Effect of the initial microstructure on the microstructural evolution and superplasticity of Ti-6Al-7Nb alloys nanostructured via High-Pressure Torsion,** Simposio en Ciencia de Materiales Avanzados y Nanotecnología 2016, SCiMAN2016, San José, Costa Rica, 12- 14 diciembre, 2016.
206. Sibaja, B., Adhikari, S., Celibag, Y., Via, B., Vega-Baudrit, J., Auad, M., **Fast Pyrolysis Bio-Oils as Precursors of Thermosetting Epoxy Resins,** Simposio en Ciencia de Materiales Avanzados y Nanotecnología 2016, SCiMAN2016, San José, Costa Rica, 12- 14 diciembre, 2016.
207. Mora Murillo, L., Orozco Gutiérrez, F., Vega Baudrit, J., González Paz, R., **Shape Memory-Creep recovery characterization of polyurethane rigid foams: Effect of modifying bio-polyols content in isocyanate prepolymers,** Simposio en Ciencia

de Materiales Avanzados y Nanotecnología 2016, SCiMAN2016, San José, Costa Rica, 12- 14 diciembre, 2016.

208. Palma Jiménez, M., González Paz, R., Vega Baudrit, J., **Morphological and molecular characterization of aliphatic polyester PBS by extrusion and laminating**, Simposio en Ciencia de Materiales Avanzados y Nanotecnología 2016, SCiMAN2016, San José, Costa Rica, 12- 14 diciembre, 2016.

5.2. Artículos en revistas científicas indexadas:

1. Manuel Moya, Marlen Durán, Rosario Sibaja y José Vega, **“Obtención de Vainillina de Desechos Agroindustriales”**, INDOTECNIA, 7 (2), 1995, pp. 27-30, ISSN 1019-9284.
2. Manuel Moya, Marlen Durán, Rosario Sibaja y José Vega, **“Obtención Potencial de Polímeros Biodegradables. Estudio de la disolución de la Cáscara de Piña en PEG”**, UNICIENCIA, Vol. 12 (1-2), 1995, pp. 39-43, ISSN 1011-0275. <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/uniciencia/issue/view/500>
3. Mata, A., Montero, M., Vega-Baudrit, J., Sáenz, R.A., **“Estudio biomecánico de materiales poliméricos para la fabricación de plantillas ortopédicas”**, Revista Tecnología, Ciencia y Educación -IMIQ, México, 16 (2), 2001, pp. 69-76, ISSN 0186-6036. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48216203>
4. Vega-Baudrit, J., Moya, M., Sibaja, Durán, M., **“Obtención de Polímeros a partir de Biomasa: Síntesis y caracterización de polímeros potencialmente biodegradables derivados de cáscara de piña (*ananas comusus*)”**, Revista Química e Industria, 49 (6) 531, 2002, pp. 354-358, ISSN 0033-6521. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=2834>
5. Nakayama, K., Masuda, T., Cao, A., Vega-Baudrit, J., Pereira, R., **“Orientation Effect in Poly (butylene succinate) (PBS) Fibers, Journal of Polymer and Polymer Composites”**, 11, 1, 2003. <http://www.polymerjournals.com/journals.asp?Page=111&JournalType=ppc&JournalIssue=ppc11-1&JIP=>
6. Vega-Baudrit, J., Pereira, R., Nakayama, K., Masuda, T., Cao, A., **“Structure and properties of Biodegradable polymers: rolling effect in Poly(butylene succinate) sheets”**, Journal of Polymer and Polymer Composites, 12, 1, 2004. <http://www.polymerjournals.com/journals.asp?Page=111&JournalType=ppc&JournalIssue=ppc11-1&JIP=>

7. Rojas, O., Moya, M., Sibaja, M., Ruepert, C., Vega-Baudrit, J., **“Estudio de la liberación controlada de plaguicidas incorporados en hidrogeles de ácido itacónico”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, 5 (3), 2004, pp. 133-143, ISSN 1988-4206. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
8. Vega-Baudrit, J., Moya, M., Sibaja, M., Pereira, R., Alvarado, P., **“Síntesis y caracterización de poliuretanos potencialmente biodegradables a partir de desechos de la agroindustria del maíz”**, Revista Química e Industria, España, 51 (9) 556, 2004, pp. 572-578. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=2834>
9. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Moya, M., Pereira, R., Durán, M., **“Obtención y caracterización de disoluciones en Polietilenglicol (PEG) a partir de residuos de olote de la agroindustria del maíz. Síntesis de polímeros potencialmente biodegradables”**, Revista Química e Industria, España, 51 (9) 556, 2004, pp. 580-584, ISSN 1988-4206. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=2834>
10. Navarro-Bañón, V., Vega-Baudrit, J., Vázquez, P., Martín-Martínez, J.M., **“Interactions in Nanosilica-Polyurethane Composites Evidenced by Plate-Plate Rheology and DMTA”**, Macromolecular symposium, 221, 2005, pp. 11-24. ISBN 978-953-51-0310-3. <http://docplayer.net/28422601-Thermoplastic-composite-materials-edited-by-adel-zaki-el-sonbati.html>
11. Quesada-Solís, K., Alvarado-Aguilar, P., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., **“Utilización de las Fibras del rastrojo de Piña (*ananas comusus*, variedad champaka) como material de refuerzo en resinas de poliéster”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, 5 (2), 2005, pp. 157-179, ISSN 1988-4206 <http://www.ehu.es/reviberpol/>
12. Vega-Baudrit, J., Alvarado, P., Sibaja, M., Moya, M., Nikolaeva, S., **“Obtención y caracterización de disoluciones en Polietilenglicol (PEG) a partir de residuos de olote de la agroindustria del maíz. Síntesis de polímeros potencialmente biodegradables”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, 6(3), 2005, pp. 199-212, ISSN 1988-4206 <http://www.ehu.es/reviberpol/>
13. Vega-Baudrit, J., Navarro-Bañón, V., Vázquez, P., Martín-Martínez, J.M., **“Addition of nanosilicas with different silanol content to thermoplastic polyurethane adhesives**, International Journal of Adhesion and Adhesives, 26 (5), 2006, pp. 378-387, ISSN: 0143-7496 <https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-adhesion-and-adhesives>

14. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, M., Hernández-Hernández, M.E., Alvarado-Aguilar, P., **“Síntesis y caracterización de redes elastoméricas de poliuretano (EPU) utilizado en la elaboración de calzado: Parte I: estudio de la relación estructura-propiedad”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, 7(2), 2006, pp. 99-113, ISSN 1988-4206. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
15. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, M., Hernández-Hernández, M.E., Alvarado-Aguilar, P., **“Síntesis y caracterización de redes elastoméricas de poliuretano (EPU) utilizado en la elaboración de calzado. Parte II: utilización de modelos matemáticos”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 7(3), 2006, pp. 174-198, ISSN 1988-4206 <http://www.ehu.es/reviberpol/>
16. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, M., Vázquez, P., Torregrosa-Maciá, R., Martín-Martínez, J.M., **“Properties of thermoplastic polyurethanes adhesives containing nanosilicas with different specific surface area and silanol content”**, International Journal of Adhesion and Adhesives, 27 (6), 2007, pp. 469-479 ISSN: 0143-7496 <https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-adhesion-and-adhesives>
17. Vega-Baudrit, J., Delgado-Montero, K., Sibaja Ballester, M., Alvarado Aguilar, P., **“Uso alternativo de la melaza de la caña de azúcar residual para síntesis de espumas rígidas de poliuretano (ERP) de uso industrial”**, Tecnología, Ciencia y Educación (IMIQ), 22(2), 2007, pp. 101-107, ISSN: 0186-6036 <http://www.redalyc.org/revista.oa?id=482>
18. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, M., Martín-Martínez, J.M., Vázquez, P., **“Síntesis y caracterización de nanosílice funcionalizada vía grafting con 3-aminopropiltriétoxosilano para ser utilizada en adhesivos de poliuretano”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 8(2), 2007, pp. 138-162, ISSN 1988-4206 <http://www.ehu.es/reviberpol/>
19. Sánchez, A., Sibaja, M., Vega-Baudrit J., Madrigal, S., **“Síntesis y caracterización de hidrogeles de quitosano obtenido a partir del camarón langostino (Pleuroncodes planipes) con potenciales aplicaciones biomédicas”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 8(4), 2007, pp. 242-269 ISSN 1988-4206 <http://www.ehu.es/reviberpol/>
20. Sánchez, A., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Rojas, M., **“Utilización de soportes de hidrogel de quitosano obtenidos a partir de desechos del camarón langostino (Pleuroncodes planipes) para el crecimiento in vitro de fibroblastos humanos”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 9(5), 2007. ISSN 1988-4206 <http://www.ehu.es/reviberpol/>

21. Madrigal-Carballo, S., G. Porras, M. Esquivel, M. Sibaja, J. Vega-Baudrit, S. Tamborero, M.J. Vicent, **“Conjugados poliméricos y su utilización como nanomedicinas anticancerígenas”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 10(1), 2007, pp. 54-70. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
22. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, M., Vázquez, P., Navarro-Bañón, V., Martín-Martínez, J.M., Benavides, L., **“Kinetics of isothermal degradation studies by thermogravimetric data: Effect of hydrophilic nanosilica fillers on thermal properties of thermoplastic polyurethane-silica nanocomposites”**, Recent Patents on Nanotechnology, 2(3), 2008, pp. 220-226. <http://www.ingentaconnect.com/contentone/ben/nanotec/2008/00000002/0000003/art00008>
23. Gregorí-Valdés, B., Rangel-Vázquez, N.A., Salgado-Delgado, R., Vega-Baudrit, J., Moura-Bordado, J., Mendoza-Martínez, A.M., **“NMR, FTIR and kinetics analysis of polyurethanes synthesized with sucrose of sugar cane, crotonic acid and polycaprolactone”**, Revista Cubana de Química, Vol. XX (2), 2008, pp. 59-66.
24. Vega-Baudrit, J., Delgado-Montero, K., Sibaja Ballester, M., Alvarado Aguilar, P., **“Materiales poliméricos compuestos obtenidos a partir de los residuos generados por la agroindustria de la caña de azúcar. Una Alternativa adicional”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 9(4), 2008, pp. 389-406. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
25. Vega-Baudrit, J., Delgado-Montero, K., Sibaja Ballester, M., Alvarado Aguilar, P., Barrientos, S., **“Empleo de melaza de caña de azúcar para la obtención de y caracterización de poliuretanos potencialmente biodegradables”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 9(4), 2008, pp. 407-421. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
26. Sáenz, G., Arguello, O., **“Interchromatid central ridge and transversal symmetry in early metaphasic human chromosome one”**, Journal of Molecular Recognition, 21(3), 2008, pp. 184-189. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jmr.884/abstract>
27. Hernández, R., Zamora, V., Sibaja, V., Vega-Baudrit, J., **“Influence of iron oxide nanoparticles on the rheological properties of hybrid chitosan ferrogels”**, Journal of Colloid and Interface Science, Volume 339, Issue 1, 2009, pp 53-59. <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00219797>
28. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballester, M., Martín-Martínez, J.M., **“Study of the Relationship between Nanoparticles of Silica and Thermoplastic Polymer (TPU) in Nanocomposites”**, J. Nanotech. Prog. Int. (JONPI), 1, 2009, pp. 24-34. <http://fonai.org/Journal.html>

29. Madrigal-Carballo, S., Porras, G., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Vila, A.O., Molina, F., **“Vesículas liposomales estabilizadas con quitosano: estudio electrocinético”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 11(1), 2010, pp. 46-57. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
30. Víquez, D., Vega Baudrit, J., Sibaja, M., **“Estudio cinético de degradación isotérmica de la quitina y quitosano obtenidos a partir del camarón *Heterocarpus Vicarius* por medio de análisis termogravimétricos”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España 11(2), 2010, pp. 118-133. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
31. Madrigal-Carballo, S., Esquivel, M., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., **“Protein-loaded chitosan nanoparticles modulate uptake and antigen presentation of hen egg-white lysozyme by murine peritoneal macrophages”**, International Journal of Nanoparticles, 3(2), 2010, pp. 179 – 191. <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=34851>
32. Benavides Rodríguez, L., Sibaja Ballesteros, M., Vega-Baudrit, J., Camacho Elizondo, M., Madrigal Carballo, S., **Estudio cinético de la degradación térmica de quitina y quitosano de camarón de la especie “*Heterocarpus vicarius*” empleando la técnica termogravimétrica en modo dinámico**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España (11) 7, 2010, pp. 558-573. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
33. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballesteros, M., Martín Martínez, J.M., Porras, M., **“Perspectivas y uso de materiales nanoestructurados en el mejoramiento de materiales reforzados poliméricos”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España (11) 7, 2010, pp. 574-592. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
34. Ramos, G., Ramírez-Amador, S., Esquivel, N., Loría, A., Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Madrigal-Carballo, S., pp. **“Estudio a nanoescala de las interacciones entre liposomas recubiertos con biopolímeros y superficies sólidas de biomateriales”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España (11) 7, 2010, pp. 593-606. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
35. Zamora-Mora, V., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., **“Diseño de un biofilm a partir de colágeno de pieles de tilapia y de quitosano de camarón como soporte para aplicaciones en ingeniería de tejidos”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España (11) 7, 2010, pp. 607-619. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
36. Carranza-Barrantes, J., Vega-Baudrit, J., **“Producción de nanomateriales por medio de un proceso automatizado de arco voltaico”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España (11)7, 2010, pp. 620-624. <http://www.ehu.es/reviberpol/>

37. Ramírez-Amador, S., Vega-Baudrit, J., **“Adaptación del método de descarga de arco voltaico para la síntesis de nanotubos de carbono de pared simple”**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, (12)4, 2011, pp. 620-624. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
38. Madrigal, A.R., Syedd, R., Montero, E., Vega-Baudrit, J., **“Impacto y análisis estadístico de las olimpiadas nacionales de química en Costa Rica: los primeros 10 años”**, Revista El Hombre y la Máquina, ISSN 0121-0777, Colombia, 37, julio-diciembre, 2011. <http://www.redalyc.org/revista.oa?id=478>
39. Vega-Baudrit, J., **“Nanotechnology in Latin America”**, J. Nanotech. Prog. Int. JONPI, (4), 2011, pp 51-56. <http://fonai.org/Journal.html>
40. Vega-Baudrit, J., Delgado-Montero, K., Madrigal-Carballo, S., **Biodegradable polyurethanes from sugar cane biowastes**, Journal of Cellulose Chemistry and Technology, 45 (7-8), 2011, pp. 507-514. <http://www.cellulosechemtechnol.ro/>
41. Camacho Elizondo, M., Vega Baudrit, J., Campos Gallo, A., **USO DE NANOMATERIALES EN POLÍMEROS PARA LA OBTENCIÓN DE BIOEMPAQUES EN APLICACIONES ALIMENTARIAS**, Revista de la Sociedad Química del Perú, 77 (4), 2011. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=371937624007>
42. Ramírez-Amador, K., Rojas-Carrillo, O., Alvarado-Aguilar, P., Vega-Baudrit, J., **OBTENCIÓN DE XILOSA DE DESECHOS LIGNOCELULÓSICOS EN LA PRODUCCIÓN Y PROCESO INDUSTRIAL DE LA PIÑA (*Ananas comusus*)**, Revista Uniciencia, (26), 2012, pp. 75-89. <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/uniciencia/issue/view/356>
43. Madrigal, A.R., Syedd, R., Montero, E., Vega-Baudrit, J., **ANÁLISIS DE LAS OLIMPIADAS NACIONALES DE QUÍMICA EN COSTA RICA: ALCANCES Y RETOS PARA LA POBLACIÓN JOVEN**, Revista Uniciencia, (26), 2012, pp. 29-40. <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/uniciencia/issue/view/356>
44. Jiménez Bonilla, P., Sibaja Ballesteros, M., Vega-Baudrit, J., **SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE POLI(ÁCIDO L-LÁCTICO) POR POLICONDENSACIÓN DIRECTA, OBTENIDO DEL FERMENTO DE DESECHOS AGROINDUSTRIALES DE BANANO (*Musa acuminata* AAA VARIEDAD *Cavendish* CULTIVAR *Gran naine*) EN COSTA RICA**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, 13 (2), 2012, pp. 52-59. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
45. Vega-Baudrit, J., Madrigal Carballo, S., Martín Martínez, J.M., **“Thermoplastic polyurethanes-fumed silica composites: Influence of NCO/OH in the study of thermal and rheological properties and morphological characteristics”**,

- Thermoplastics – Composite Materials, ISBN 978-953-51-0310-3, 2012, pp. 11-24.
46. Corzo Lucioni, A., Vega-Baudrit, J., **ESTUDIO CINÉTICO DE LA DEGRADACIÓN FOTOCATALÍTICA OXIDATIVA DE COLORANTES EMPLEADOS EN LA INDUSTRIA TEXTILERA**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, 13 (2), 2012, pp. 60-68. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
 47. Madrigal-Carballo, S., Esquivel, M., Esquivel-Hernandez, G., Ramírez-Amador, S., Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Vila, A., **Polymer-liposome nanoparticles obtained by the electrostatic bio-adsorption of natural polymers onto soybean lecithin liposomes**, Int. J. Nanoparticles, Vol. 5, No. 3, 2012, pp. 196-209. <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=48017>
 48. Porras-Gómez, M., Madrigal-Carballo, S., Vega-Baudrit, J., **SINTESIS DE NANOPARTICULAS DE QUITOSANO FUNCIONALIZADAS CON ANTIOXIDANTES DE LA MORA (*Rubus glaucus*) Y SU EVALUACION COMO AGENTES ANTIMICROBIANOS**, Revista Científica, Vol. 22, 1, pp. 83-91, Guatemala, 2012. www.revistaiiqb.usac.edu.gt
 49. Solera-Jiménez, F., Vega-Baudrit, J., Madrigal-Carballo, S., Loria, A., **Estudio sobre las interacciones de interfase entre vesículas biológicas y superficies inorgánicas de biomateriales por medio de microscopía de fuerza atómica**, Revista Científica, Revista Científica, Vol. 22, 1, pp. 73-80, Guatemala, 2012. www.revistaiiqb.usac.edu.gt
 50. Porras, M., Vega-Baudrit, J., Nuñez, S., **Overview of Multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa and Novel Therapeutic Approaches**, Journal of Biomaterials and Nanobiotechnology, Journal of Biomaterials and Nanobiotechnology, Vol.3 No.4, October, 2012, pp. 519-527. <http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?paperID=24017>
 51. Vega-Baudrit J., Núñez-Corrales S., Porras-Gómez M., **Sustainable Nanotechnology Policies for Innovation in Costa Rica**, J. Nanotech. Prog. Int. (JONPI) volume 3, issue 2, 2012. <http://fonai.org/Journal.html>
 52. Vega-Baudrit, J., Sibaja, M., Lopretti, M., **Biosíntesis de dextranos de alto peso molecular mediante la inoculación con Leuconostoc Mesenteroides, var. Mesenteroides (ATCC 10830) de jugos residuales de la agroindustria de la piña: síntesis y caracterización de hierro-dextranos**, Revista INNOTECH, Uruguay, número 7, diciembre, 2012, pp. 55-58. <http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH/article/view/186>

53. Solera, F., Vega-Baudrit, J., **Laboratorio Nacional de Nanotecnología LANOTEC y PYMES hacia procesos eficientes de producción de biocombustibles: I+D+i de la mano de la nanotecnología en Costa Rica**, Revista Mundo Nano, México, vol. 5, 9, julio-diciembre, 2012, pp. 97-100. <http://www.mundonano.unam.mx/pdfs/mundonano9.pdf>
54. Navarro, M.V., Vega-Baudrit, J, Sibaja, M., Melero, F.J., **Use of Rice Husk as Filler in Flexible Polyurethane Foams**, Macromolecular Symposia Special Issue: Polymer Blends, Volume 321-322, Issue 1, pages 202–207, December 2012. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/masy.201251136/full>
55. Meléndez-Navas, A., Vega-Baudrit, J. , Sibaja-Ballesteros, M., Madrigal-Carballo, S., Camacho-Elizondo, M., **SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CARBOXIMETILQUITINA (CMQ) A PARTIR DE QUITINA DE CAMARON DE LA ESPECIE *Heterocarpus vicarius***, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, volumen 14 (5), setiembre, 2013, pp. 220-231, <http://www.ehu.es/reviberpol/>
56. Madrigal-Carballo, S., Rodriguez, G., Vega-Baudrit, J., Krueger, C., Reed, J.D., **MALDI-TOF mass spectrometry of oligomeric food polyphenols**, *International Food Research Journal*, **20(5)**, 2013, 2023-2034.
57. Alvarado, R., Vega-Baudrit, J.R., **Bioinspired engineering at nanoscale: Integration of Synthetic biology and Nanobiotechnology**, Journal of Bionanoscience, vol. 7, 1-12, 2013, 485-496, <http://www.aspbs.com/ibns/>
58. Vega-Baudrit, J., **POLITICAS NACIONALES DE DESARROLLO DE LA NANOTECNOLOGIA EN COSTA RICA: Papel del LANOTEC en la Divulgación y en la Formación de la Nanotecnología**, Revista Digital UNAM, México, marzo, vol. 14, número 3, 2013. ISSN: 1067-6079 <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num3/art26/art26.pdf>
59. Syedd León, R., Madrigal, R., Sandoval, M., Vega-Baudrit, J., **Impacto nacional e internacional en la promoción de las vocaciones científicas del Programa Mejoramiento de la Enseñanza de la Química (PMEQ)**, UNICIENCIA, Vol. 27, No. 1, [284-303], Enero – junio 2013, pp. 284-303. <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/uniciencia/issue/view/445/showToc>
60. Vargas Arrones, J., Alvarado Aguilar P., Vega Baudrit, J., Porras Gómez, M., **Caracterización del subproducto cascarillas de arroz en búsqueda de posibles aplicaciones como materia prima en procesos**, Revista Científica, vol. 23, número 1, pp. 86-101, 2013, www.revistaiiqb.usac.edu.gt

61. Matamoros-Quesada, J., Vega-Baudrit, J., **Modelando la dinámica de un cantiléver de un equipo de Microscopía de Fuerza atómica - AFM**, Revista Científica, vol. 23, número 1, pp. 78-85, 2013, www.revistaiiqb.usac.edu.gt
62. Vega, J., Rivera, A., Porras, M., **Estrategia para el fomento de las vocaciones científicas en la educación media a partir de la difusión de la nanociencia y la nanotecnología en Costa Rica**, MOMENTO: Revista de Física, número 46E, noviembre 2013, pp 1 -6.
63. Garro-Alvarez, R.E., Jiménez-Bonilla, P., Vega-Baudrit, J.R., **SÍNTESIS ASISTIDA POR MICROONDAS DEL POLI(ADIPATO DE 1,4-BUTANODIOL)**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, volumen 14 (6), noviembre, 2013, pp. 220-231, <http://www.ehu.es/reviberpol/>
64. Vega-Baudrit, J., Martín-Martínez, J.M., Camacho Elizondo-Melissa, **Influencia de las nanopartículas de sílice en polímeros termoplásticos**, Revista NANOMundo, 6 (11), julio-diciembre, 2013. www.mundonano.unam.mx
65. Vega-Baudrit, J., Sibaja-Ballesteros, M., Nikolaeva, S., Rivera-Álvarez, A., **Síntesis y caracterización de celulosa amorfa (AC) a partir de triacetato de celulosa**, Revista Sociedad Química del Perú, 80 (1), 2014, pp. 45-50. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1810-634X2014000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
66. Moya, R., Berrocal, A., Rodríguez, A., Vega-Baudrit, J., Chaves, S., **Effect of silver nanoparticles on white-rot wood decay and some physical properties of three tropical wood species**, Wood and Fiber Science, 46 (4), October, 2014, pp. 527-538.
67. Alvarado, R., Solera, F., Vega-Baudrit, J., **SÍNTESIS SONOQUÍMICA DE NANOPARTÍCULAS DE ÓXIDO DE ZINC Y DE PLATA ESTABILIZADAS CON QUITOSANO Y EVALUACIÓN DE SU ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA**, Revista Iberoamericana de Polímeros, España, volumen 15 (3), mayo, 2014. <http://www.ehu.es/reviberpol/>
68. Jiménez-Bonilla, J.P., Salas-Arias, J., Esquivel, M., Vega-Baudrit, J., **Optimization of Microwave-Assisted and Conventional Heating Comparative Synthesis of Poly(lactic acid) by Direct Melt Polycondensation from Agroindustrial Banana (Musa AAA Cavendish) and Pineapple (Ananas comosus) Fermented Wastes**, [Journal of Polymers and the Environment](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1810-634X2014000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es) , September 2014, Volume 22, [Issue 3](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1810-634X2014000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es), pp 393-397
69. Herrera, M., Virgilio Tattini Jr., Ronaldo N.M. Pitombo, José María Gutiérrez, Camila Borgognoni, José Vega-Baudrit, Federico Solera, Maykel Cerdas, Álvaro

- Segura, Mauren Villalta, Mariángela Vargas, Guillermo León, **Freeze-dried snake antivenoms formulated with sorbitol, sucrose or mannitol: Comparison of their stability in an accelerated test**, *Toxicon*, Volume 90, November 2014, pp 56–63.
70. Porras-Gómez, M., Vega-Baudrit, J., **Synthesis and evaluation of functionalized chitosan nanoparticles as antimicrobials agents**, *JONPI*, 5 (1), 2014, pp 12.
71. Vega-Garita, V., Matamoros-Quesada, J., Vega-Baudrit, J., **Síntesis de CeO₂: propiedades del sol-gel y caracterización de las nanopartículas obtenidas**, *Tecnología en marcha*, Vol. 27, N° 3, Julio-Setiembre 2014, pp. 62-69. http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/ojs/index.php/tec_marcha/issue/view/252
72. Pérez-Padilla, S., Chavarría-Bolaños, D., Cerda-Cristerna, B.I., Vega-Baudrit, J., Pozos-Guillén, A., **Formulation and characterization of triple antibiotic hydrogels for endodontic disinfection**, *Dental Materials*, Volume 30, Supplement 1, 2014, pp 93.
73. Alvarado, R., Solera, F., Vega-Baudrit, J., **Synthesis of silver nanoparticles using chitosan as a coating agent by sonochemical methods**, *Avances en Química*, 9(3), 2014, pp. 125-129. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/39600>
74. Moya, R., Camacho, D., Soto Fallas, R., Mata, J., Vega-Baudrit, J., **Chemical and Extractives Compatibility of Empty Bunch Fruit of *Elaeis guineensis*, Leaves of *Ananas cumosos* and Tetra pak package with Wood used in Particleboards in Tropical Areas**, *Latin American Research Apply*, 45 (1), 2015.
75. Solano-Umaña, V., Vega-Baudrit, J., González-Paz, R., **The new field of the Nanomedicine**, *International Journal of applied Science and Technology*, 5 (1), 2015.
76. Vega-Baudrit, J.R., Calderón, J., Fernández, N., Garro, L., Miranda, X., **De lo nano a los cotidiano, el arte como canal de difusión y la concientización**, *MOMENTO: Revista de Física*, No. 49E, Febrero 2015 pp. 15-24. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/momento/issue/view/4225>
77. Rivera, A., Vega-Baudrit, J.R., **DIVULGACIÓN DE LA NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA EN COSTA RICA 2013-214**, *MOMENTO: Revista de Física*, No. 49E, Febrero 2015 pp. 59-66. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/momento/issue/view/4225>
78. Solís, C., Gonzalez, R., Vega-Baudrit, J., Ruiz-Bravo, M., **Estrategia para el desarrollo sostenible del sector social costarricense de escasos recursos**

mediante la alta tecnología, Revista Digital Universitaria UNAM, Vol. 16, Núm. 9, 2015, ISSN 1607 – 6079.

79. González Paz, R., Vega Baudrit, J., Riccardi Hernández, K., **Ingeniería de tejidos y biocompatibilidad: nanomateriales biomiméticos, agua, mineralización y respuesta celular**, Revista Digital Universitaria UNAM, Vol. 16, Núm. 9, 2015, ISSN 1607 – 6079. www.revistaunam.mx.
80. Castro-Piedra, S.E., Laura A. Calvo-Castro, Silvana Alvarenga-Venutolo, Carolina Centeno-Cerdas, Miguel Rojas-Chávez, Maikol Ramos Madrigal, José Vega Baudrit, Vanessa Zamora Mora, **Membranas de colágeno y quitosano de fuentes alternativas: evaluación para su uso potencial en ingeniería de tejidos** **Collagen and chitosan membranes from alternative sources: evaluation of their potential for T issue Engineering applications**, Tecnología en Marcha, Instituto Tecnológico de Costa Rica TEC, Edición Especial de Ingeniería de Tejidos, 2015, pp. 58-68. http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/ojs/index.php/tec_marcha/article/view/2220
81. Nikolaeva, S., J. Saavedra-Arias, R. Salas, G. Saenz, S. Mao, J. Vega-Baudrit, G. Rodriguez, A. Popov, P. Pantukov, **Materiales poliméricos compuestos con polietileno (PEBD) y fibras del árbol Maclura tinctoria (Moraceae)**, Cuadernos de Investigación de la UNED, vol 7, 2, 2015, pp. 209-216 <http://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/cuadernos/index>
82. Solano-Umaña, V., Vega-Baudrit, J., **Gold and Silver Nanotechnology on Medicine**, Journal of Chemistry and Biochemistry, June 2015, Vol. 3, No. 1, pp. 21-33, ISSN 2374-2712 (Print) 2374-2720 (Online).
83. Nuñez-Corrales, S., Vega-Baudrit, J., **On Photon Generation and Transport in the Nanoscale: a Potential Application to Quantum Computing Architectures**, J. Nanotech. Prog. Int. (JONPI) volume 6, 1, 2015, pp. 21- 37.
84. Solano-Umaña, V., Vega-Baudrit, J., González-Paz, R., **Ethic and Nanotechnology**, International Journal of Recent Scientific Research, 6, 9, September, 2015, pp. 6389-6395.
85. Solano-Umaña, V., Vega-Baudrit, J., **Porous size control on Silicone Matrix**, International Journal of Recent Scientific Research, 6, 9, September, 2015, pp. 6290-6295.
86. Moya, R., Rodríguez, A., Vega-Baudrit, J., Álvarez, V., **Effects of adding nano-clay (montmorillonite) on performance of polyvinyl acetate (PVAc) and urea-formaldehyde (UF) adhesives in Carapa guianensis, a tropical species**,

- International Journal of Adhesion and Adhesives, 59, pp 62-70, 2015.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0143749615000299>
87. Solano-Umaña, V., Vega-Baudrit, J., **Micro, Meso and Macro Porous Materials on Medicine**, Journal of Biomaterials and Nanobiotechnology, 2015, 6, pp. 247-256. <http://dx.doi.org/10.4236/jbnb.2015.64023>
88. Moya, R., Rodríguez-Zúñiga, A., Vega-Baudrit, J., **Effects of Adding Multiwall Carbon-Nanotubes (MWCNT) on Performance of Polyvinyl Acetate (PVAc) and Urea-formaldehyde (UF) Adhesives in Tropical Timber Species**, Journal of Nanomaterials, Volume 2015 (2015), Article ID 895650, 15 pages.
<http://www.hindawi.com/journals/jnm/2015/895650/>
89. Róger Moya, R., Berrocal, A., Rodríguez-Zúñiga, A., Rodríguez-Solis, M., Villalobos-Barquero, V., Starbird, R., Vega-Baudrit, J., **Biopulp from pineapple leaf fiber produced by colonization with two white-rot fungi: Trametes versicolor and Pleurotus ostreatus**, BIORESOURCES, 11 (4), 8756-8746, 2016,
http://ojs.cnr.ncsu.edu/index.php/BioRes/article/view/BioRes_11_4_8756_Moya_Biopulp_Pineapple_Leaf_Fiber/4751
90. Stephani Stamboroski, S., Stachera, P., Corrales Ureña, Y., Hrycyna, G., Ribas Neto, W., Kazuki de Azambuja, W., Salz, D., Ihde, J., Michael Noeske, P., Leite Cavalcanti, W., **Implementation of diverse non-centrosymmetric layer concepts for tuning the interface activity of a magnesium alloy**, Appl Adhes Sci (2016) 4:6. DOI: 10.1186/s40563-016-0063-7.
91. Solano, V., Vega-Baudrit, J., **Controlled Deposition of Gold and Silver on a Porous Silicone Matrixs**. J J Nanomed Nanotech. 2016, 2(1): 006.
92. Moya, R., Rodríguez, A., Vega-Baudrit, J., Puente, A., **Effects of adding TiO₂ nanoparticles to a water-based varnish for wood applied to nine tropical woods of Costa Rica exposed to natural and accelerated weathering**, J Coat Technol Res (2017) 14: 141, doi:10.1007/s11998-016-9848-7.
93. Gonzalez, R., Cadiz, V., Riccardi, K., Vega-Baudrit, J., **Isomerization of Fatty Acids A Cellular Barrier Mechanism in Nanotechnology?**, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 17, 1-9, 2017.
94. Solano, V., Vega-Baudrit, J., **Gold, silver, copper and silicone hybrid nanostructure cytotoxicity**, International Journal of Recent Scientific Research. Vol. 8, Issue, 2, pp. 15478-15486, February, 2017. ISSN 0976-3031.
95. Calderón, B., Johnson Monique E., Montoro Bustos Antonio R., Murphy Karen E., Winchester Michael R., Vega Baudrit José R., **Silver Nanoparticles:**

Technological Advances, Societal Impacts, and Metrological Challenges, Frontiers in Chemistry, 5 (6), 2017, pp. 1-26.

<http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fchem.2017.00006>

96. Rivera-Álvarez, A., y Vega-Baudrit, J.R.(2017). **Propuesta de incorporación de la nanotecnología en la educación formal media en Costa Rica**, Momento: Revista de Física, No. 54E, Marzo 2017, pp. 90-99.
<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/momento/article/view/63275>
97. Villalobos, K., Rojas, H., González-Paz, R., Brenes Granados, D., González-Masís, J., Vega-Baudrit, J., Corrales-Ureña, Y., **Production of Starch Films Using Propolis Nanoparticles as Novel Bioplasticizer**, Journal of Renewable Materials, 2017, <https://doi.org/10.7569/JRM.2017.634109>
98. Sibaja, B., Pereira Matheus, C., Ballesteros, R., Vega Baudrit, J., Auad, M., **Synthesis and characterization of interpenetrating polymer networks (IPNs) from acrylated soybean oil and alpha-resorcylic acid: Part 1. Kinetic of network formation**, Journal of Renewable Materials, 2017, <https://doi.org/10.7569/JRM.2017.634113>
99. Sibaja, B., Pereira Matheus, C., Ballesteros, R., Vega Baudrit, Farag, R., J., Auad, M., **Synthesis and characterization of interpenetrating polymer networks (IPNs) from acrylated soybean oil and alpha-resorcylic acid: Part 2. Thermo-mechanical properties and linear fracture mechanics**, Journal of Renewable Materials, 2017, <https://doi.org/10.7569/JRM.2017.634114>
100. Orozco, F., Alfaro-González, B., Corrales, Y., Villalobos, K., Sánchez, A., Bravo, F., Vega-Baudrit, J., Arguello, O., **Nanobiodiversity: The potential of extracellular nanostructures**. Journal of Renewable Materials. ISSN online 2164-6341, 2017, <https://doi.org/10.7569/JRM.2017.634110>
101. Ureña-Saborío, H., Madrigal-Carballo, S., Sandoval, J., Vega-Baudrit, J., Rodríguez-Morales, A., **Encapsulation of Bacterial Metabolic Infiltrates Isolated from Different Bacillus Strains in Chitosan Nanoparticles as Potential Green Chemistry-Based Biocontrol Agents against *Radopholus similis***, Journal of Renewable Materials, 2017, <https://doi.org/10.7569/JRM.2017.634119>
102. Brenes-Granados, D., Cubero-Sesin, J., Orozco, F., Jose Vega-Baudrit, and Gonzalez-Paz, R. (2016). **Variation of physical properties of rigid polyurethane foams synthesized from renewable sources with different commercial catalysts**. Journal of Renewable Materials, 2017, <https://doi.org/10.7569/JRM.2017.634118>

103. Camacho, M., Corrales Ureña, Y., Lopretti, M., Bustamante Carballo, L., Moreno, G., Alfaro, B., Vega Baudrit, J., **Synthesis and characterization of nanocrystalline cellulose derived from pineapple residues**. Journal of Renewable Materials, 2017, <https://doi.org/10.7569/JRM.2017.634117>
104. Segura N., Orozco F., Mora L., Corrales Y., Johnson S., Vega-Baudrit J., González-Paz R., **Synthesis and reinforcement of thermostable polymers from Costarican renewable resources**. Journal of Renewable Materials. ISSN online 2164-6341, 2017, Aceptado.
105. Alvarado-Cordero, E., Montes de Oca-Vásquez, G., Pereira-Reyes, R., Vega-Baudrit J y Esquivel-Alfaro, M. (2016). **Use of biodiesel-derived waste glycerol for the production of polyhydroxybutyrate by *Bacillus megaterium***, Journal of renewable materials, 2017, Aceptado.
106. Mora, L., Orozco, F., Vega-Baudrit, J., and González-Paz, R. (2016) **Thermal-mechanical characterization of polyurethane rigid foams: Effect of modifying bio-polyol content in isocyanate prepolymers**. Journal of Renewable Material, 2017, Aceptado.
107. Lopretti, M., Esquivel, M., Madrigal, S, Corrales, Y. R., Vega-Baudrit, JR. **Estudio preliminar de la obtención de compuestos híbridos de quitosano y polifenoles derivados de lignina a partir de subproductos agropecuarios**. Revista Científica, aceptado para publicar.
108. Porras-Gómez, M., Vega-Baudrit, J., García, F., Pereira, R., Núñez-Corrales, S. and Madrigal-Carballo, S. **“Synthesis of ampicillin-loaded chitosan nanoparticles and in vitro evaluation of antimicrobial properties on *Escherichia coli*”**. Submitted for publication to the International Journal of Nanoparticles (Submission code: IJNP-140799).
109. Porras-Gómez, M., Vega-Baudrit, J., Garcia, F., Pereira, R., Núñez-Corrales, S. and Madrigal-Carballo, S. **“Evaluation of the synergistic effect of EDTA-functionalized chitosan nanoparticles on imipenem delivery in *Pseudomonas aeruginosa* carbapenem-resistant strain AG1”**. En revisión.
110. Ávila-Morales, G., Montes de Oca-Vásquez, G., Alvarado-Marchena, L., Pereira-Reyes, R., Hernández-Miranda, M., González-Paz R y Vega-Baudrit, J. (2016). **Biosynthesis of silver nanoparticles using mint leaf extract (*Mentha piperita*) and its antibacterial activity**. Journal of Nanoscience and Nanotechnology. En revisión.
111. Brenes-Granados, D., Cubero-Sesin, J., Vega-Baudrit, J., and Gonzalez-Paz, R. (2016). **Study of Shape Memory in Rigid Polyurethanes Synthesized**

- from Renewable Sources.** Journal of polymer science part B: Polymer Physics, to submit.
112. González-Masís, J., Cubero-Sesin, J., Corrales, Y., Guerrero, S., Vega-Baudrit, J., and Gonzalez-Paz, R. (2016). **Self-assembly study of Type I collagen extracted from male Wistar Hannover rat tails.** Biopolymer, to submit.
 113. González-Masís, J., Cubero-Sesin, J., Guerrero, S., Vega-Baudrit, J., and Gonzalez-Paz, R. (2016). **Cytocompatible and Anti-Cancer propolis nanoparticles.** Journal of Nanopharmaceutics and Drug Delivery, to submit.
 114. González-Masís, J., Cubero-Sesin, J., Vega-Baudrit, J., and Gonzalez-Paz, R. (2016). **Cytocompatible tinospora nanoparticles.** Journal of Nanoscience and Nanotechnology, to submit.
 115. González-Masís, J., Cubero-Sesin, J., Corrales, Y., Vega-Baudrit, J., and Gonzalez-Paz, R. (2016). **Cytocompatible approach toward biomimetic tissues and natural nanoparticles interactions.** Nanoscale, to submit.
 116. Vega-Baudrit, J., González-Paz, R., Miranda, M., and Corrales, Y. (2016). **Biorefinery by the hand of the nanotechnology: biodegradable polymers from industrial biomass waste.** Journal of nanoscience and Technology. ISSN 2422-426X. Revisión.
 117. Ávila-Morales, G., Montes de Oca-Vásquez, G., Alvarado-Marchena, L., Pereira-Reyes, R., Hernández-Miranda, M., González-Paz R y Vega-Baudrit, J. (2016). **Biosynthesis of silver nanoparticles using mint leaf extract (*Mentha piperita*) and its antibacterial activity.** Journal of Nanoscience and Nanotechnology. En revisión.
 118. Corrales Ureña, Y., Vieira Nascimento, M., Faccioni, J., Alfaro, B., Rischka, K., Vega-Baudrit, J., Noronha Lisboa Filho, P., **Actividad antimicrobiana de nanopartículas de ZnO con diferentes morfologías sintetizadas empleando ultrasonido.** Perspectivas en Investigación. Aceptado y para publicar en 2017.
 119. Solano, V., Corrales.Y.R, Vega, J.R. **Immobilization of gold and silver on a biocompatible porous silicone matrix to obtain hybrid nanostructures.** IEEE - Advancing Technology, 2017, Aceptado.
 120. Gutiérrez, B., Villalobos, C., Corrales, Y., Vargas, S., Vega, J.R. **Nanobots: development and future.** International Journal of Biosensors & Bioelectronics. Aceptado y para publicación en 2017.

121. Rivera-Álvarez, A., y Vega-Baudrit, J.R.(2017). **Propuesta de incorporación de la nanotecnología en la educación formal media en Costa Rica**. Revista Momento, en revisión.
122. Soto-Cruz, J., Alvarado, P., Vega-Baudrit, J., Redondo, C., Soto, V., Madrigal, S., Rojas, O., **Preparación y Caracterización Estructural de Vesículas Fosfolipídicas**, Revista UNICIENCIA, 2017, en revisión.
123. Palma Jiménez, M., Vega Baudrit, J., Blanco Meneses, M., **“Estudio y caracterización de microorganismos de montaña del distrito de Lepanto, Puntarenas, mediante técnicas microbiológicas y moleculares”**. En proceso.
124. Redondo-Gómez, C., Orozco F., Michael Noeske, P., Soto-Tellini, V., Corrales Ureña, Y., Vega-Baudrit, J., **Multi-walled carbon nanotubes functionalized with cholic acid: Improvements on dispersion stability**, en proceso de revisión.
125. Moya, R., Rodríguez-Zúñiga, A., Vega-Baudrit, J., **Effects of Adding Nanoclay in Polyvinyl Acetate and Urea-formaldehyde Adhesives on Tropical Wood Shear Resistance**, Nanomaterials, en revisión, 2015.
126. Rangel, N., Vega-Baudrit, J., Aguilar, G., **Theoretical study at new materials of coconut fiber reinforced with PET/LDPE composites**, Journal of the Brazilian Chemical Society, 2017, en revisión.
127. Vargas Arrones, J., Alvarado Aguilar P., Vega Baudrit, J., Porrás Gómez, M., **Análisis de la factibilidad técnica de la producción de espumas rígidas de poliuretano utilizando cascarillas de arroz**, Revista Científica, 2017, en revisión. www.revistaiiqb.usac.edu.gt
128. Vargas Arrones, J., Alvarado Aguilar P., Vega Baudrit, J., Porrás Gómez, M., **MATERIALES LIGNOCELULÓSICOS, CASCARILLA DE ARROZ Y FORMACIÓN DE POLIURETANOS**, Revista Científica, 2017, en revisión. www.revistaiiqb.usac.edu.gt
129. Garro-Alvarez, R.E., Jiménez-Bonilla, P., Vega-Baudrit, J.R., **Microwave assisted synthesis of poly(1,4-butylene adipate) dihydroxyl-terminated**, ISRN Polymer Science, 2017, en revisión.
130. Echeverría, I., Eisenberg, P., Mauri, A., Vega Baudrit, J., **ADHESIVOS NANOCOMPUESTOS BIODEGRADABLES EN BASE A PROTEÍNAS DE SOJA Y MONTMORILLONITA**, 2017, en revisión.

5.3. Libros y capítulos de libros:

1. Moya, M., Durán, M., Sibaja, M., Vargas, J., Umaña, E., Vega-Baudrit, J., **NORMAS ASTM UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS DE MATERIAS PLÁSTICAS**. Traducción, Heredia, Costa Rica, 1995.
2. Durán, M. y Vega, J., **MEMORIA VOL.3, III TALLER TÉCNICAS DE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS**, Cartagena de Indias, Colombia, CYTED, 29 al 31 de agosto, 1996.
3. Vega-Baudrit, J., Amador-Masís, G., **Directorio Parcial por Países**, 3 ed., Red ADA –Aprovechamiento de Desechos Agroindustriales, CYTED, Editorial UNA, 1997.
4. Nikolaev, S., Pereira, R., Moya, M., Sibaja, R., Durán, M. y Vega, J., Libro de Resúmenes. **I CONGRESO IBEROAMERICANO DE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS**, Editorial UNA, 1997.
5. Durán, M. y Vega, J., **MEMORIAS DEL I CONGRESO IBEROAMERICANO DE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS**, CYTED, Red ADA, UNA, GTZ, MICIT, OMS/OPS, CONICIT, ITCR, Editorial Instituto Tecnológico de Costa Rica, 1997.
6. Alvarado, P., Amador, G., Jiménez, G., Umaña, E., Vega, J., **Seminario: Resinas, Pigmentos, Aditivos y Polímeros**, curso del INA, Núcleo de Tecnología de Materiales, POLIUNA, UNA. 1997.
7. Alvarado, P y Vega, J., **Seminario de Control de Calidad: Normalización y metrología**, curso del INA, Núcleo de Tecnología de Materiales, POLIUNA, UNA. 1998.
8. Vega, J., **Seminario de Control de Calidad: LABORATORIO**, curso del INA, Núcleo de Tecnología de Materiales, POLIUNA, UNA. 1998.
9. Moya, M., Sibaja, Vega, J., Alvarado, P., Amador, G., Umaña, E., y Jiménez, G., **Seminario de RESINAS, PIGMENTOS, ADITIVOS Y POLIMEROS**, curso del INA, Núcleo de Tecnología de Materiales, POLIUNA, UNA. 1998.
10. Moya, M., Vega, J., Sibaja, M., Durán, M., **Polyurethanes from pineapple wastes, RECENT ADVANCES IN ENVIRONMENTALLY COMPATIBLE POLYMERS**, Woodhead Pub. Lim.: Cambridge, 2001.
11. Sibaja, M., Vega, J., Moya, M., **Caracterización y localización geográfica de los desechos agrícolas y agroindustriales**, Capítulo 2 del libro: **Producción de dextranos y fructosa a partir de desechos agroindustriales**, Capítulo 8, sección

- 3., **Síntesis de dextrano y destransacarasa a partir de desechos agroindustriales y agrícolas de Costa Rica**, Capítulo 8, sección 4, **Producción de dextrano a partir de residuos de la industria de frutas cítricas**, capítulo 8, sección 6, **Producción de dextrano a partir de residuos y descartes de manzanas y membrillos**, Lopretti, M. (Ed.). Ed. CYTED-2002. Ed. INDOTEC 2002. Pp. 1- 303.
12. Vega-Baudrit, Martín-Martínez, J.M., Sibaja, M., Nakayama K., Masuda T., Cao, A., **Characterization of the Biodegradable Polymer *Bionolle* [poly(butylene succinate) - PBS]**, POLYMER ANALYSIS, DEGRADATION, AND STABILIZATION, Zaikov, G. E. y Jimenez, A. editores, 2005. Pp. 57-70.
13. Esquivel Alfaro, M., Sibaja Ballesteros, M., Madrigal Carballo, S., Vega-Baudrit, J., **Síntesis y caracterización de hidrogeles de quitosano a partir de desechos marinos provenientes del langostino *Pleuoncodes planipes* como fuente potencial en la obtención de materiales para la liberación controlada de principios activos de interés comercial**, Editores Gerardo César Díaz Trujillo y Juan F. Gallardo Lancho, Red Iberoamericana de Física y Química Ambiental, ISBN: 978-84-937437-5-8, España, 2012. Pp. 76-149
14. Zamora-Mora, V., Ramos, M., Sibaja-Ballesteros, M., Vega-Baudrit, J., **Aprovechamiento de los desechos de las actividades acuícolas y pesqueras de Costa Rica para el desarrollo de biomateriales para aplicaciones en Ingeniería de Tejidos**, “Residuos Sólidos en Iberoamérica”, Editores Gerardo César Díaz Trujillo y Juan F. Gallardo Lancho, Red Iberoamericana de Física y Química Ambiental, ISBN: 978-84-937437-5-8, España, 2012. Pp. 308-357.
15. Vega-Baudrit, J., Campos, A., **Las Nanotecnologías en América Latina: Nanotecnología en la región centroamericana y Panamá: caso Costa Rica**, Red RELANS, Capítulo 6, ISBN 978-607-401-538-6, 2012, pp. 129-135.
16. Vega-Baudrit, J., **EMPLEO DE PELÍCULAS DE CINE PARA ABORDAR LAS IMPLICACIONES ÉTICAS DE LA NANOTECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD**, GUÍA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA NANOTECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, Editores P.A. SERENA, J.J. GIRALDO, N. TAKEUCHI Y J.D. TUTOR, Cap. 4 – Ficha Didáctica V.7 – 1, ISBN-13 978-84-15413-33-2, 2014, Madrid, España.
17. Rivera, A., Vega-Baudrit, J., **SUPERFICIES SUPERHIDROFÓBICAS: EFECTO LOTO**, GUÍA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA NANOTECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, Editores P.A. SERENA, J.J. GIRALDO, N. TAKEUCHI Y J.D. TUTOR, Cap. 4 – Ficha Didáctica I.6 - 1, ISBN-13 978-84-15413-33-2, 2014, Madrid, España.

18. Vega-Baudrit, J.R., **Capítulo de libro: “El desinterés de los científicos por divulgar. Causas y posibles soluciones.** Editorial colombiana, Revista Click, 2014, por publicar.
19. Nuñez, S., Vega-Baudrit, J.R., **Divulgación Científica y los Intereses Políticos y Económicos.** Editorial colombiana, Revista Click, 2014, por publicar.
20. Nuñez, S., Vega-Baudrit, Capítulo **“Investigación, desarrollo y producción de nanotecnologías en Costa Rica: caso MIPYMES y LANOTEC”**, libro Investigación y desarrollo (I&D) y producción de nanotecnologías en América Latina -2015, Red Relans, 2015.
21. Vega-Baudrit, J., Núñez, S., Libro **“Investigación y mercado de nanotecnologías en América Latina”**, Capítulo **Investigación, Desarrollo y Producción de Nanotecnologías en Costa Rica: el caso MIPYMEs y LANOTEC**, Editorial PORRUA y la Universidad Autónoma de Zacatecas, UAZ, ISBN: 978-607-524-037-4, 1a. edición, 2016.
22. Rivera-Álvarez, A., Vega-Baudrit, J.R., **Nanotecnología: un mundo pequeño. Guía Didáctica Para Profesores.**

5.4. Otros.

1. Sibaja, B., Vega, J., Pereira, R., Moya, M., **QUÉ SON POLIMEROS.....? definición y usos**, Revista Aciplast - Asociación Costarricense de la Industrias del Plástico, 2002.
2. Sibaja, B., Vega, J., Pereira, R., Moya, M. **INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LOS POLIMEROS EN COSTA RICA Valorización de Residuos Agroindustriales. Un Camino** hacia la Obtención de Eco-Plásticos. Cooperación Diversificada Sostenible, Revista ENFOQUE, Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), 2002, pp. 1-4.
3. Vega-Baudrit, J., Palma, C., Sáenz, G., **Manual de uso del equipo AFM**, 2006.
4. León, P., Vega-Baudrit, J., **Plan estratégico de desarrollo del LANOTEC 2006-2010**, 2006.
5. Vega-Baudrit, J., **“La Nanotecnología en Costa Rica”**, Boletín MEDIO INFORMATIVO DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN SALUD Y DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN SALUD, 7, noviembre, 2007.
6. Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Jiménez, G., **“Investigación, Desarrollo e Innovación en Laboratorio de Polímeros”**, Revista Plás-tico, 4(8), mayo, 2008.

7. Sibaja, M., Vega-Baudrit, J., Jiménez, G., **“Investigación, Desarrollo e Innovación en Laboratorio de Polímeros”**, Revista *Plás-tico*, 4(8), mayo, 2008.
8. Vega-Baudrit, J., **“La Biotecnología y la educación”**, Revista Avances Biotecnológicos, CENIBIOT, 1, 2009.
9. Ramírez, S., Solera, F., Vega-Baudrit, J., **“Nanotubos de carbono: aplicaciones y beneficios”**, INVESTIGATEC, 2(6), 2009, pp. 5-6.
10. Vega-Baudrit, J., **“Más allá de las ferias científicas y tecnológicas”**, INVESTIGATEC, 2(6), 2009, pp. 22.
11. Vega-Baudrit, J., **“Programa hacia un Plan Nacional de Desarrollo de la Nanotecnología en Costa Rica”**, Revista Estrategia 2050, Estrategia del Siglo XXI, volumen 3, 2010, pp.16-17.
12. Vega-Baudrit, J., **“PROGRAMA NACIONAL DE JÓVENES TALENTO PARA EL ESTÍMULO DE LAS VOCACIONES EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN”**, Catálogo de Programas y Proyectos para el Desarrollo de la Cultura Científica en Niños, Niñas y Jóvenes, Panorámica Mundial, Proyecto Sistema de Evaluación Permanente Programa Ondas, Fase I: Construcción de la propuesta conceptual y metodológica, Colciencias, COLOMBIA, 2010, pp. 161-165.
13. Vega Baudrit, J., Campos, A., **Nanotecnología en Costa Rica**, Boletín Institucional CeNAT, San José, Costa Rica, octubre, 2011.
14. Vega-Baudrit, J., **“El Desarrollo e Impacto de la Nanotecnología en Costa Rica”**, Boletín CONCIENCIA, edición VIII, mayo-junio, 2012.
15. Vega-Baudrit, J., **“La Universidad Nacional y el desarrollo de la nanotecnología en Costa Rica”**, Boletín CONICIT, 105, 2011.
16. Vega-Baudrit, J., **“LANOTEC: pionero en el desarrollo de la investigación en nanotecnociencia en Costa Rica – informe 2010”**, Boletín CONICIT, 105, 2011.
17. Vega-Baudrit, J., **“El desarrollo de la nanotecnociencia en Costa Rica y el área centroamericana: caso de El Salvador”**, Boletín CONICIT, 107, 2011.
18. Vega-Baudrit, J., **“La nanotecnología y sus aplicaciones declaradas de interés nacional”**, Boletín CONICIT, 107, 2011.

19. Vega-Baudrit, J. **“Costa Rica se acerca a la Región Andina mediante la nanotecnología: NANOANDES 2011”**, Boletín CONICIT, 107, 2011.
20. Vega-Baudrit, J., **“El LANOTEC gana primer lugar en congreso NANOANDES 2013”**, Boletín CONICIT, 124, 2012.
21. Vega-Baudrit, J., **“La Nanotecnología”**, participación en artículo del Libro *Almanaque Escuela para Todos*, 2012, pp. 42-45.
22. Vega-Baudrit, J., **“El LANOTEC abre sus puertas a estudiantes de la Maestría en Electrónica del Instituto Tecnológico de Costa Rica haciendo efectivo el convenio de cooperación TEC-LANOTEC”**, Boletín CONICIT, 123, 2012.
23. Vega-Baudrit, J., **“LANOTEC presente en los eventos NANOMEX’12 y la RED NANODYF-CYTED”**, Boletín CONICIT, 120, 2012.
24. Vega-Baudrit, J., Campos, A., **“BIREDIAL 2013 en Costa Rica”: Bibliotecas y Repositorios Digitales: Gestión del conocimiento, Acceso Abierto y Visibilidad”**, Boletín CONICIT, 120, 2012.
25. Vega-Baudrit, J., **“LANOTEC firma convenio marco de colaboración con la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México”**, Boletín CONICIT, 120, 2012.
26. Vega-Baudrit, J., **“LANOTEC y SETEC ofrecieron Curso de Metrología”**, Boletín CONICIT, 118, 2012.
27. **Madrigal, C., S., Mora, R., Montero, K., Vega-Baudrit, J., Rodríguez, G.**, “Nanotecnología: nanomedicinas para la prevención-tratamiento del cáncer basadas en conjugados poliméricos naturales”, **Boletín CONICIT, 115, 2012.** JOSE VEGA BAUDRIT, RICARDO ALVARADO. Boletín CONICIT. **LANOTEC y POLIUNA incentivan discusiones científicas: II Congreso Centroamericano de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Nanotecnología, II Congreso Nacional de Polímeros, X Seminario de Aprovechamiento de Desechos Marinos y Agrícolas**, número 127, marzo 2013.
28. JOSE VEGA-BAUDRIT, MAGGALY CABALLERO, SERGIO MADRIGAL, MELISSA CAMACHO. **TRIBU GLOBAL. NANOSEGURIDAD: un nuevo reto para la ciencia**, junio, 2013.
29. JOSE VEGA-BAUDRIT. Entrevista realizada por radio Centro 96.3 FM, en el programa *“Confrontación Democrática”* sobre LAS OLIMPIADAS DE QUÍMICA, julio, 2013.

30. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **Universidad Técnica Nacional UTN incursiona en la nanotecnología**, número 133, setiembre 2013.
31. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **LANOTEC es reconocido como uno de los 20 Campeones de la Innovación 2013**, número 133, setiembre 2013.
32. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **PRIFAE organiza el II Congreso Nacional sobre Fuentes Alternativas de Energía y Materiales "Dr. Adrián Chaverri Rodríguez"**, número 133, setiembre 2013.
33. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **Colegio Humanístico Costarricense celebra sus 15 años con una conferencia sobre tecnologías convergentes y emergentes**, número 133, setiembre 2013.
34. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **Creación de la Red de Nanobiotecnología en Centroamérica RED NANOBIOCEN**, número 133, setiembre 2013.
35. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **Costa Rica se anota otro éxito en Olimpiadas Internacionales de Química del 2013**, número 133, setiembre 2013.
36. JOSE VEGA BAUDRIT, SUSANA MESEN. TRIBU GLOBAL. **Desarrollo y perspectivas de la nanotecnología y sus más recientes aplicaciones en la industria de la cosmética**. Curso de Nanotecnología, Escuela de Química, Universidad Nacional, setiembre, 2013.
37. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **Polímeros y materiales compuestos: Costa Rica es sede del programa PASI y del II Taller de NanoAndes 2013 a través del LANOTEC**, número 133, setiembre 2013.
38. JOSE LUIS ULATE, JOSE VEGA BAUDRIT. TRIBU GLOBAL. **Nanotecnología y ventanas inteligentes: La búsqueda del confort térmico en las edificaciones**, OCTUBRE 2013.
39. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín CONICIT. **Estudiantes costarricenses obtuvieron dos medallas de plata en Olimpiada Iberoamericana de Química**, número 135, noviembre 2013.
40. RODRIGO MUÑOZ, JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín del CONICIT, **Nanomedicina y sensores: alcance de la nanotecnología para el monitoreo y control de la glucosa en pacientes con diabetes**. En palabras del investigador, Universidad Nacional, LANOTEC, número 136, diciembre 2013.

41. A. CACERES, JOSE VEGA BAUDRIT. TRIBU GLOBAL. **Nanopartículas de plata aplicadas al sector de la biomedicina**. Curso de Nanotecnología, Escuela de Química, Universidad Nacional, diciembre, 2013.
42. M. RODRIGUEZ, JOSE VEGA BAUDRIT. TRIBU GLOBAL. **Nanoporos con aplicaciones genómicas y proteómicas**. Curso de Nanotecnología, Escuela de Química, Universidad Nacional, diciembre, 2013.
43. JOSE VEGA BAUDRIT. Boletín del CONICIT, **LANOTEC nuevamente escogido como el mejor trabajo de investigación en la Red NANOANDES 2013**, número 136, diciembre 2013.
44. FEDERICO SOLERA, JOSE VEGA BAUDRIT. Participación en video conferencias (*webinars*) de Red CDTs del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2013.
45. JOSE VEGA BAUDRIT. Entrevista **“Nanotecnología para el desarrollo”**, UNA Mirada, canal 13 y canal 15 UCR, reposición en varias ocasiones.
46. JOSE VEGA BAUDRIT. Entrevista **“NANOBIOTECNOLOGÍA”**, UNA Mirada, canal 13 y canal 15 UCR, reposición en varias ocasiones.
47. JOSE VEGA BAUDRIT. Artículo en revista Contrapunto, **“Nanotecnología, un paseo por el futuro.. ya!”**, 3, 9, 2014, pp. 95.
48. JOSE VEGA BAUDRIT. Artículo en revista Contrapunto, **“Microscopia de Fuerza Atómica AFM, valiosa herramienta en nanotecnología”**, 3, 10, 2014, pp. 42-43.
49. JOSE VEGA BAUDRIT. Artículo en revista Contrapunto, **“10 años de la nanotecnología en Costa Rica”**, 3, 10, 2014, pp. 44-45.
50. JOSE VEGA BAUDRIT. Artículo en revista Contrapunto, **“Del campo a la industria de alta tecnología”**, 3, 10, 2014, pp. 46-47.
51. Filmación de un documental de Grecia el tucán para NATGEO.
52. Entrevistas con el periódico La Nación el diseño de nanopartículas para atacar bacterias de hospitales, 26 de enero, 2016
53. Opiniones acerca del premio Nobel de Física 2016, 5 de octubre, 2016, La Nación.
54. Reportajes en el periódico La Nación, el Diario Extra, Canal 6 Repretel y Tele Sur acerca del TEM.

55. Entrevistas con el periódico La Nación y reportaje publicado el 24 de Noviembre del 2016: Ciencia moldea tabla de surf de campeón centroamericano.
56. Andrea Rivera Álvarez. "Investigadores visitan comunidades para promover las vocaciones científicas". La Nación. 25 de Agosto, 2016.
57. Andrea Rivera Álvarez. "La nanotecnología seduce a estudiantes de secundaria". La Nación. 01 de Agosto, 2016.
58. Andrea Rivera Álvarez. "Coto Brus disfrutó la ciencia y la tecnología". MICITT. 22 de Agosto, 2016.
59. Gabriela Montes de Oca. Entrevistas con el periódico La Nación y Telesur, para el tema: biosíntesis, caracterización y actividad antimicrobiana de nanopartículas de plata usando extracto de hoja de menta (*mentha piperita*).
60. Bernal Sibaja. Entrevista con la Radio del Ministerio de Comercio. Martes 7 Septiembre.
61. Entrevista en La Nacion acerca de la tabla de surf, 25 de noviembre, 2016. Trabajo de PYME con el LANOTEC.
62. Noticia acerca de la ICHO 2016 en Georgia, 2 de agosto, 2016. Medalla de Bronce.
63. Melissa Camacho. Entrevista con el periódico La Nación acerca del Nanopodómetro, 29 de junio, 2016.
64. Noticia Nanoarte: cuando lo invisible se vuelve visible, La Extra, 2 de octubre, 2016.
65. Noticia: Costa Rica será epicentro de la química verde. La Extra, 18 de setiembre, 2016.
66. Melissa Camacho, José Vega Baudrit, Bernal Sibaja, Programa sobre química verde y pymes en Radio PYME 89.1 FM, 24 de noviembre, 2016.

6. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:

- Certificado de reconocimiento por los aportes dados para la creación de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Ciencias Médicas “Andrés Vesalio Guzmán”, diciembre, 1998.
- Reconocimiento por las conferencias en las sesiones técnicas **“Utilización de desechos agroindustriales y procesos biotecnológicos”** en el “I CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS”, San José, Costa Rica, 1999.
- Primer premio por la presentación del trabajo **“Producción de Dextrano a partir de Residuos de Frutas”**, en la “V Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos”, Montevideo, Uruguay, 11 al 13 de agosto, 1999.
- Reconocimiento por parte de la Universidad Nacional por ser Profesor Tutor en la Olimpiada Nacional de Química 2006, 2006.
- Reconocimiento por la labor de organización de la Olimpiada de Química, Universidad nacional, 2008.
- Reconocimiento por parte del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas –CONICIT por el aporte al desarrollo científico y tecnológico nacional, durante la apertura de la IV Convocatoria FORINVES y presentación de resultados de investigaciones financiadas, finalizadas y en curso, 16 de noviembre, 2006.
- Mención Honorífica al proyecto denominado **“Funcionalización de nanotubos de carbono para la entrega intracelular de biomoléculas mediante enlaces disulfuro”**, escrito por J. Vega-Baudrit, O. Arguello y F. Solera, LANOTEC. Concurso Aportes a la Creatividad y la excelencia del 2008, Florida ICE and Farm Co., 2008.
- Certificado de reconocimiento por parte del comité científico del I Seminario Iberoamericano de Enseñanza de la Química, octubre, Heredia, Costa Rica, 2008.
- Reconocimiento por el aporte al desarrollo científico y tecnológico mediante el proyecto de investigación aprobado en la convocatoria FORINVES IV denominado **“Desarrollo de un proceso de simulación y optimización en la síntesis y caracterización física y química de nanotubos de carbono de pared simple-SWCNT”**, 2010.
- Reconocimiento por la labor de organización de la Olimpiada de Química, Universidad nacional, 2010.

- Reconocimiento a Daniel Chavarría Bolaños, por el primer lugar por el póster **“Liberación prolongada de una combinación tramadol-ibuprofeno en vehículo de polietilenglicol de aplicación periférica”**, en el concurso de exhibición de carteles de Proyectos de investigación de estudiantes de posgrado de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, diciembre, 2011.
- Segundo lugar cartel, VII Jornadas académicas 2012, Vicerrectoría de Investigación, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, 2012.
- Reconocimiento por el poster, Primer lugar, Congreso NanoAndes 2012, Quito, Ecuador, 2012.
- Reconocimiento por el poster, Primer lugar, Congreso NanoAndes 2013, La Paz, Bolivia, 2013.
- LANOTEC nombrado como uno de los 20 Campeones de la Innovación 2013, concurso organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones MICITT, 2013.
- Reconocimiento a Daniel Chavarría Bolaños, por el segundo lugar, por la presentación oral, nivel maestría **“Evaluación de la interacción farmacéutica y optimización en la preparación de pasta triantibiótica (TRIMIX)”**, en XX Encuentro Nación y XI Iberoamericano de Investigación en odontología, Bocas del Río, Veracruz, México, 2013.
- Reconocimiento por los aportes al desarrollo tecnológico y científico durante la feria regional en el **Foro Científico**, 26 de setiembre, 2014, Organiza MEP, Universidad Internacional San Isidro Labrador, Pérez Zeledón, Costa Rica.
- Trabajo de colaboración entre la **Universidad de Costa Rica y LANOTEC-CeNAT** recibe reconocimiento en el XXIV Encuentro Nacional y XV Iberoamericano de Investigación en Odontología –SNIO 2016-, realizado del 9 al 11 de noviembre de 2016, y organizado por la Sociedad Nacional de Investigadores en Odontología, A. C. y la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, el trabajo denominado "Síntesis, caracterización y evaluación de un andamio de ácido poliláctico PLA, fabricado por impresión 3D", fue reconocido con tercer lugar en la categoría maestría, área básica, cartel, expuesto por la estudiante de maestría Diana Villalobos Vega. Esta participación es producto del trabajo colaborativo que se realiza con el Dr. Daniel Chavarría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica, bajo el marco de un proyecto general que involucra además de instituciones de México, al Laboratorio Nacional de Nanotecnología (LANOTEC) del Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT-CONARE).

7. TESIARIOS:

7.1. GRADO:

7.1.1. DIRECTOR:

1. **“Uso alternativo de residuos de caña de azúcar para la obtención de espumas rígidas de poliuretano”**, Karina Delgado Montero, Universidad Nacional, Costa Rica, 2003.
2. **“Establecimiento de procedimientos estándares de operación en la recepción de la materia prima en una industria de plástico bajo la norma ISO 9001-2000”**, Ricardo Starbird Pérez, Universidad Nacional, Costa Rica, 2003.
3. **“Obtención de madera plástica reforzada utilizando rastrojo de piña (Ananas comusus) y poliolefinas posconsumo”**, Marco Vinicio Víquez Prendas, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.
4. **“Estudio de la Potenciabilidad de los desechos Agroindustriales como sustrato para la obtención de adhesivos naturales en base acuosa”**, Ana Yancy Sandí González, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.
5. **“Estudio isotérmico de degradación de quitina y quitosano mediante termogravimetría”**, Dennis Víquez Murillo, Universidad Nacional, Costa Rica, 2006.
6. **“Obtención de un material compuesto formado a partir del complejo quitosano/colágeno con hidroxapatita nanoestructurada con potencial uso en aplicaciones biomédicas”**, Ronald Lobo Rojas, Universidad Nacional, Costa Rica, 2006.
7. **“Síntesis y caracterización de carboximetilquitina para la Modificación Superficial de Materiales Nanoestructurados”**, Alejandro Meléndez Navas, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.
8. **“Estudio cinético de la degradación térmica de quitina y quitosano de la especie “Heterocarpus vicarius” en modo dinámico empleando la técnica termogravimétrica (TGA)”**, Luis Benavides Rodríguez, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.
9. **“Obtención de nanotubos de carbón NTC de pared simple”**, en conjunto con el LANOTEC, Sergio Ramírez Amador, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.

10. **“Modificación superficial de materiales nanoestructurados para la obtención de materiales híbridos con potenciales aplicaciones tecnológicas”**, Gregorio Jiménez Rodríguez, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.
11. **“Formulación de adhesivos naturales a partir del desecho agrícola del ñame (*Discorea alata*) en base acuosa”**, Ximena Matamoros Rosabal, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.
12. **“Obtención de hidrocarburos a partir de plásticos post consumo como alternativa ambiental para la reducción de desechos plásticos”**, Rocío Alfaro Avendaño, Universidad Nacional, Costa Rica, 2014.
13. **SÍNTESIS DE ADHESIVOS IONOMÉRICOS DE POLIURETANO EN BASE ACUOSA**, Raúl Garro, estudiante de licenciatura, Escuela de Química, Universidad Nacional, 2012.
14. **ADAPTACIÓN DE UN MICROSCOPIO AFM A UNO STM EN EL LABORATORIO NACIONAL DE NANOTECNOLOGÍA (LANOTEC)**, Juan Bolaños Madrigal, estudiante de ingeniería en electrónica, Instituto Tecnológico de Costa Rica, 2014.
15. **Obtención de materiales compuestos a partir de ácido L-poliláctico y nanotubos de carbono de pared múltiple para potenciales usos industriales**, Fabián Murillo, estudiante de licenciatura, Escuela de Química, Universidad Nacional, 2014.
16. **Efecto de la adición de celulosa o lignina sobre la porosidad dinámica del cemento**, Adrián González, estudiante de la Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, 2015. Graduado en 2017.

7.1.2. ASESOR:

1. **“Identificación y Caracterización de Quitoooligómeros Obtenidos por Hidrólisis Química del Quitosano Proveniente del Camarón Camello Real (*Heterocarpus vicarius*)”**, Aylén Binns Barboza, Universidad Nacional, Costa Rica, 2005.
2. **“Estudio del impacto en las propiedades de un producto poliuretano elastomérico comercial al ser expuesto a la radiación ultravioleta y a la acción de diferentes solventes”**, Melissa Navarro Chaverri, Universidad Nacional, Costa Rica, 2005.
3. **“Optimización de la manufactura de un material compuesto conformado por una resina poliéster insaturada comercial con carozo de aceituna (*Olea europaea* L)**, Lisbeth Jiménez Carrillo, Universidad Nacional, Costa Rica, 2006.
4. **“Estudio cinético de la hidrólisis ácida del rastrojo de piña”**, Andrea Méndez Yesca, Universidad Nacional, Costa Rica, 2007.

5. **“Estudio de una matriz de quitosano (*Heterocarpus vicarius*) en la formulación de un sistema de liberación controlada de un agente activo”**, María del Mar Solano Trejos, Universidad Nacional, Costa Rica, 2006.
6. **“Establecimiento de los procedimientos generales de operación según la norma ISO 17025:2005 para la realización de ensayos en el Laboratorio de Polímeros de la Universidad Nacional (POLIUNA)”**, Luis Fernando Jiménez Alfaro, Universidad Nacional, Costa Rica, 2008.
7. **Hellen Elizondo Castillo**, asesor, estudiante de licenciatura, Escuela de Química, Universidad Nacional, 2012.
8. **Alejandro Solano Aguilar**, asesor en la tesis **EVALUACIÓN DE LOS DESECHOS AGRÍCOLAS DE ÑAME (*Dioscorea alata*) COMO FUENTE PARA LA EXTRACCIÓN DE FRUCTANAS CON POSIBLES APLICACIONES ALIMENTICIAS**, estudiante de licenciatura, Escuela de Química, Universidad Nacional, 2015.
9. **Gerald Torrentes**: estudiante de licenciatura de la Carrera de Ingeniería Química de la Universidad de Costa Rica, Asesor: José Vega Baudrit. Tema: **Optimización de las condiciones de producción de biodiesel en condiciones supercríticas a partir de aceite de ricino. Beca CeNAT 2016.**
10. **Esteban Solís**: tema de tesis: **Concreto reforzado con nanocelulosa obtenida del desecho del rastrojo de piña**, estudiante del TEC, asesor José Vega Baudrit, inicia en 2017.

7.2. POSGRADO:

1. **Daniel Chavarría**, estudiante de posgrado de la Universidad Autónoma san Luis Potosí, Tesis de doctorado: **“Liberación prolongada de una combinación Tramadol-Ibuprofeno en vehículo de polietilenglicol de aplicación periférica”**, 2011. Asesor.
2. **Ana Osorio**, estudiante de Doctorado de la Universidad de San Marcos, Perú, 2011, Asesor.
3. **“Estudio de Factibilidad técnica, económica y ambiental de la producción a escala industrial de nanocelulosa obtenida a partir de los desechos agroindustriales de la cáscara de piña (*Ananas Comusus*)”**, **Melissa Camacho Elizondo**, Maestría, Escuela de Química, Universidad de Costa Rica, 2013.
4. **Marilyn Porras**, estudiante de Maestría de la Escuela de Microbiología, Universidad de Costa Rica, 2011.

5. **Santiago Nuñez**, estudiante de Maestría, Instituto Tecnológico de Costa Rica, 2011.
6. **Gabriela Ruphuy**, estudiante de posgrado para la obtención del grado de doctorado, Instituto Politécnico de Braganza, Portugal, 2011.
7. “Optimización de una pasta triantibiótica y evaluación de su perfil de liberación in vitro”, **Silvia Guadalupe Pérez Padilla**, Facultad de estomatología, Universidad de San Luis Potosí, México, 2013.
8. “Optimización de una pasta triantibiótica y evaluación de su perfil de liberación in vitro”, **María Fernanda Romo Contreras**, Facultad de estomatología, Universidad de San Luis Potosí, México, 2013.
9. **Víctor Solano**, estudiante DOCINADE, doctorado, empresa HOLOGIC, tema: Deposición de Nanopartículas de Plata y Oro sobre una superficie de silicón poroso para mejorar la biocompatibilidad de este material al utilizarse como un implante médico, 2014
10. Ingeniería de cristales a sustancias bioactivas: aplicación, estudio cristalográfico y caracterización de estado sólido, asesor de **Andrea Araya Sibaja**, Universidad de Costa Rica, 2015.
11. **Bryan Calderón**, tutor del estudiante DOCINADE, LACOMET, doctorado Desarrollo de un material de referencia de nanopartículas monodispersas de plata para la evaluación de la calidad de las mediciones físicas y/o dimensionales de partículas a nanoescala en el área de investigación médica y ambiente.

7.3. MIEMBRO DE TRIBUNAL EVALUADOR:

1. Licenciatura “**Obtención y evaluación de mezclas de polipropileno con fibras de raquis de banano (Musa AAA)**”, Roy Zamora Sequeira, octubre, 2005.
2. Licenciatura “**Identificación y Caracterización de Quitoooligómeros Obtenidos por Hidrólisis Química del Quitosano Proveniente del Camarón Camello Real (Heterocarpus vicarius)**”, Aylen Binns Barboza, 2005.
3. Licenciatura “**Estudio cinético de degradación isotérmica de la quitina y el quitosano obtenidos a partir del camarón (Heterocarpus vicarius) por medio de análisis termogravimétricos (TGA)**”, Dennis Víquez Murillo, 2007.
4. Licenciatura “**Optimización de la manufactura de un material compuesto conformado por una resina poliéster insaturada comercial con carozo de aceituna (Olea europaea L)**”, Lisbeth Jiménez Carrillo, 2007.

5. Licenciatura **“Estudio de una matriz de quitosano (Heterocarpus vicarius) en la formulación de un sistema de liberación controlada de un agente activo”**, María del Mar Solano Trejos, 2007.
6. Licenciatura **“Obtención de madera plástica reforzada utilizando rastrojo de piña (Ananas comusus) y poliolefinas posconsumo”**, Marco Vinicio Víquez Prendas, setiembre 2008.
7. Licenciatura **“Estudio de la Potenciabilidad de los desechos Agroindustriales como sustrato para la obtención de adhesivos naturales en base acuosa”**, Ana Yancy Sandí González, mayo 2008.
8. Licenciatura **“Estudio del impacto en las propiedades de un producto poliuretano elastomérico comercial al ser expuesto a la radiación ultravioleta y a la acción de diferentes solventes”**, Melissa Navarro Chaverri, mayo 2008.
9. Licenciatura **“Evaluación del efecto insecticida de los aceites esenciales de hojas y botones florales de clavo de olor, canela, menta de palo, albahaca, juanilama, perejil, culantro y spearmint sobre mosca blanca”**, José Vinicio Acuña, mayo 2008.
10. Licenciatura **“Establecimiento de los procedimientos generales de operación según la norma ISO 17025:2005 para la acreditación de ensayos en el Laboratorio de Polímeros de la Universidad Nacional (POLIUNA)”**, Luis Fernando Jiménez, noviembre, 2008.
11. Licenciatura **“Nitrógeno y fósforo en el efluente de un proceso de una industria productora de concentrados para bebidas”**, Karlay Solano Villalobos, febrero, 2009.
12. Licenciatura **Evaluación de las emisiones gaseosas generadas por el proceso productivo de Kimberly Clark Costa Rica Ltda, Ubicada en San Antonio de Belén, Heredia”**, Oscar Camacho Moreira, mayo 2009.
13. Doctorado con Mención de Doctor Internacional **Nuevos materiales híbridos de poliuretano termoplástico y nanocargas inorgánicas. Propiedades reológicas, térmicas y de adhesión**, Jéssica Donate Robles, Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Alicante, 2012.
14. Licenciatura **“Obtención de hidrocarburos a partir de plásticos post consumo como alternativa ambiental para la reducción de desechos plásticos”**, Rocío Alfaro Avendaño, Universidad Nacional, Costa Rica, 2014.

15. Licenciatura **SÍNTESIS DE ADHESIVOS IONOMÉRICOS DE POLIURETANO EN BASE ACUOSA**, Raúl Garro, estudiante de licenciatura, Escuela de Química, Universidad Nacional, 2014.
16. Doctorado de **Gabriela Ruphuy**, estudiante de posgrado para la obtención del grado de doctorado, Instituto Politécnico de Braganza, Portugal, 2016.

8. Participación en REDES y grupos de trabajo.

- RED RIN: Red Iberoamericana de nanotecnología, creada en el LANOTEC en 2014, en colaboración con la Universidad de Alicante, España.
- RED ADA: Red de Aprovechamiento de desechos agroindustriales, finalizada en 2005, CYTED.
- RED BIONNA: Bio-innovación para las Américas, inicia en 2010. CYTED.
- RED RELANS: Red Latinoamericana de Nanotecnología y Sociedad. ReLANS pretende crear un foro de discusión e intercambio de información que de seguimiento al proceso de desarrollo de las nanotecnologías en América Latina.
- RED CYTEC: Red de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Costa Rica.
- RED EFANE: Escenarios futuros de aplicaciones nanotecnológicas en Educación, El objetivo del proyecto es crear un núcleo fuerte de desarrollo de aplicaciones nanotecnológicas a las TIC de aplicación en el campo Educativo, CYTED.
- RED NANOSLAP: Comunidad virtual de nanotecnociencia. Recién creada como producto del SLAP 2010. Permite generar una plataforma virtual de trabajo interactivo que permita la vinculación constante y colaboración de todos los miembros de la red, aprovechando proyectos de financiamiento externo, una plataforma virtual de modelado y equipos e instrumentación a la cual tengan acceso los diferentes miembros de la red.
- RED CLARA: Red de Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas. Red CLARA interconecta a las redes académicas avanzadas nacionales de Latinoamérica.
- RED PNN: Pan-American Nanotechnology Network (PNN). Tiene como plataforma a la Global Nanotechnology Network (GNN).

- RED CTCAP: Comisión para el Desarrollo Tecnológico de Centroamérica y Panamá (CTCAP) en biotecnología y afines.
- RED NANODYF-CYTED: Red de la difusión y formación en el campo de la nanotecnología.
- RED DE NANOANDES: escuelas de la región andina, Costa Rica y Francia, desde 2009. Costa Rica organiza la V escuela de Nanoandes 2015.
- RED BIORRECER: Establecer una Red de Gestión de Biomasa residual de la industrialización de granos como fuente de productos bioactivos, productos químicos y energía. Impulsar interacciones científico-técnicas entre los grupos de la Red, para generar conocimiento, promover la divulgación y la formación en la utilización de Biomasa residual dentro del concepto de procesado integral y sostenibilidad.
- RED NANOCELIA: CYTED, Acerca de la obtención de nanocelulosas con miras a la industria, inicia en 2017.
- RED POP desde 2015, red de popularización de la ciencia.
- CRBIOMED: desde 2016, socio fundador.

9. Participación en comités editoriales y otros.

- Miembro del Comité Editorial de la **Revista Científica** de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos, Guatemala desde 2012, Guatemala.
- Representante en el **PROGRAMA NACIONAL DE FERIAS DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PRONAFECYT**, por parte de la Universidad Nacional desde 2009, MICIT.
- Miembro del Comité Editorial de la **Revista Iberoamericana de Polímeros RIBERPOL**, desde 2009, España.
- Miembro del comité editorial de la Revista **Nanocience and Nanotechnology**, Scientific and Academic Publishing, desde 2011.
- Miembro del comité editorial de la Revista **The Open Nanocience Journal**, Bentham Science Publishing, desde 2011.
- Miembro del Comité Científico de Revisión de la **Expoingeniería** organizada por INTEL desde 2008.
- Jurado Especial desde 2008 en la **Feria Nacional de Ciencia y Tecnología**, Universidad de Costa Rica.
- Miembro del Comité Editorial del **JOURNAL NANOTECHNOLOGY PROGRESS INTERNATIONAL - JONPI** desde 2009.
- CHAIR PERSON OF **SCIENTIFIC REVIEW COMMITTEE**, International Scientific and Engineering Fair INTEL-ISEF, 2009-2013.
- Socio activo en la **Estrategia del Siglo XXI**, desde 2010.
- Miembro del "GRUPO CIENTÍFICO-TÉCNICO ESPAÑOL SOBRE ADHESIÓN Y ADHESIVOS" desde 2003.
- Miembro del Consejo Científico Internacional de la **Revista Uniciencia**, a cargo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNA.
- Colaborador permanente en la sección científica de la Revista Contrapunto del Sistema Nacional de Radio y Televisión SINART, desde 2014.

- Socio fundador y presidente de la Unión costarricense de cristalografía UCCr desde 2014.

10. Emprendedurismo, Innovación y patentes.

Proyectos de innovación:

- Obtención de biocombustibles a partir de condiciones supercríticas. Empresa creada en el LANOTEC. 2012.
- Diseño de una plantilla con nanosensores para podómetro. 2014-2016.
- Diseños y desarrollo de una bioespuma moldeada (con micro o nanoestructuras) amigables con el ambiente y a partir de fuentes renovables. 2014.
- Diseño y patente de un prototipo silla-grúa para la empresa Servicio de Terapia y Rehabilitación Salud Cristiana SA. 2014.
- Producción de biodiesel a partir de lípidos provenientes de microorganismos oleaginosos que utilizan residuos agrícolas orgánicos como sustrato en un proceso de bajo costo energético. 2015.
- Producción y automatización de grafeno. 2016. Proyecto para la empresa de la Dra. Jeannette Benavides.

Patentes:

1. Presentación de la primera patente del LANOTEC, en colaboración con la industria “Multiservicios Profesionales de Esparza” en el diseño de una plantilla con nanosensores para podómetro. El fue patentado en los Estados Unidos y en Costa Rica.
2. Patente: Protocol Imipenem-loaded EDTA functionalized chitosan nanoparticles. Titularidad: CONARE. Inventores: Marilyn Porras Gómez, Fernando García, José Vega Baudrit, Sergio Madrigal.
3. Patente: bioespuma de fuentes renovables, desarrollada en proyecto propyme entre GOVAN PROJECTS S.A y LANOTEC, actual tema de estudio con abogados de Pacheco Coto y Arias y Muñoz.

4. Inicio de papeleos para la patente de un sistema automatizado de disección celular y compatible con la adaptación a microscopios de luz convencionales. Luis Ángel Cubero Montealegre, Orlando Miranda, Carlos Villalobos.
5. Luis Ángel Cubero: elaboración del material técnico para la propuesta de una patente de una máquina innovadora para la microfabricación con estereolitografía 3D.