

CURRICULUM VITAE

1. Datos personales:

Nombre: Dra. Dalia Isabel Sánchez Machado
Nacionalidad: Mexicana
Correo electrónico: dalia.sanchez@itson.edu.mx

2. Datos laborales:

Institución de adscripción: Instituto Tecnológico de Sonora
Dirección del centro de trabajo: 5 de Febrero 818 Sur, Col. Centro, CP: 85000, Ciudad Obregón, Sonora
Unidad o departamento: Departamento de Biotecnología y Ciencias Alimentarias
Teléfono: (644) 410-09-00 ext. 2119
Nombramiento de plaza o cargo: Profesor de Tiempo Completo (desde agosto de 1984).

3. Estudios realizados:

Licenciatura: <u>Ingeniero Bioquímico</u>	Universidad: <u>Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey,</u>	Periodo: <u>1981</u>
Maestría: <u>Administración</u>	Universidad: <u>Instituto Tecnológico de Sonora</u>	Periodo: <u>1987</u>
Diplomado: <u>Estudios avanzados en Nutrición y Bromatología</u>	Universidad: <u>Universidad de Santiago de Compostela, España</u>	Periodo: <u>2002</u>
Doctorado: <u>Nutrición y Bromatología</u>	Universidad: <u>Universidad de Santiago de Compostela, España</u>	Periodo: <u>2003</u>

4. Distinciones:

- 🇲🇽 Sistema Nacional de Investigadores Nivel III (hasta el 31 de diciembre del 2020).
- 🇲🇽 Miembro Regular de la Academia Mexicana de Ciencias.
- 🇲🇽 Profesor con perfil deseable PRODEP.
- 🇲🇽 Líder del Cuerpo Académico Consolidado de PRODEP (ITSON-CA-05) desde 2008.
- 🇲🇽 35 años como Profesor Investigador en el Instituto Tecnológico de Sonora

5. Patentes registradas:

Biodegradation process and composition	WO 2011/067759 A1 (30 June 2011) US 2011/0151508 A1 (Jun 23, 2011) US 8,748,124 B2 (Jun 19, 2014) EP 2 515 674 B1 (09.03.2016)
HPLC method and mixture for quantifying astaxanthin in fermented shrimp waste	WO 2012/057596 A1 (03.05.2012)
Method for obtaining free amino acids from protein hydrolysates	WO 2012/057597 A1 (03.05.2012)
Method for quantifying amino acids using high performance liquid chromatography (HPLC) from lactic fermentation	WO 2012/057598 A1 (03.05.2012)
Método de cuantificación de sulforafano por cromatografía líquida de alta resolución en plantas crucíferas	WO 2012158008 A1 (22 nov 2012)
Método de extracción de sulforafano mediante un tratamiento de fermentación láctica en plantas crucíferas	WO 2013015666 A1 (31 Jan 2013)
Proceso de biodegradación y composición	EP 2515674 (09.03.2016)

6. Patentes solicitudes:

Apósito active laminado a base de quitosano para tratamiento de úlceras y heridas	MX/a/2014/008320 (20 jun 2014)
Apósitos hemostáticos con acción antimicrobiana a base de hidrogeles de quitosano	MX/a/2014/01351 (22 oct 2014)
Germinador biodegradable de semillas a base de quitosano y bioproductos agrícolas	MX/a/2014/004748 (31 marzo, 2014)

7. Libros publicados

Dalia Isabel Sánchez-Machado. Aplicación de Técnicas Cromatográficas (HPLC y GC) al estudio de nutrientes en algas comestibles procesadas. Universidad de Santiago de Compostela. 2003. ISBN 84-9750-199-3.

8. Artículos científicos en revistas con factor de impacto:

Número	Año	Referencia
1.	2002	D.I Sánchez-Machado, J López-Hernández, P Paseiro-Losada. 2002. High-performance liquid chromatographic determination of α -tocopherol in macroalgae. <i>Journal of Chromatography A</i> . Netherlands. Volume 976, Issues 1–2, Pages 277-284. https://doi.org/10.1016/S0021-9673(02)00934-2

2.	2003	López-Cervantes, J.; Sánchez-Machado, D. I.; Pastorelli, S.; Rijk, R. and Paseiro-Losada, P. 2003. Evaluating the migration of ingredients from active packaging and development of dedicated methods: a study of two iron-based oxygen absorbers. <i>Food Additives and Contaminants</i> . United Kingdom. Volume 20, No. 3, pages 291-299. https://doi.org/10.1080/0265203021000060878 ISSN 0265-203X (Print); ISSN 1464-5122 (Online)
3.	2003	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, J. López-Hernández, P. Paseiro-Losada y Simal-Lozano, J. 2003. High-Performance Liquid Chromatographic analysis of amino acids in edible seaweeds after derivatization with phenyl isothiocyanate. <i>Chromatographia</i> . Alemania. Volume 58, pages 159-164. https://doi.org/10.1365/s10337-003-0031-9 ISSN: 0009-5893 (Print) 1612-1112 (Online).
4.	2003	López-Cervantes, J.; Sánchez-Machado, D.I.; Simal-Lozano J.; Paseiro-Losada P. J. 2003. Migration of ethylene terephthalate oligomers from PET roasting bags into olive oil. <i>Chromatographia</i> . Alemania. Volume 58, pages 321-326. https://doi.org/10.1365/s10337-003-0034-6 ISSN: 0009-5893 (Print) 1612-1112 (Online)
5.	2003	López-Cervantes, J.; Sánchez-Machado, D.I.; Paseiro-Losada P.; Simal-Lozano J. 2003. Effects of compression, stacking, vacuum packing and temperature on the migration of bisphenol A from polyvinyl chloride packaging sheeting into food simulants. <i>Chromatographia</i> . Alemania. Volume 58, pages 327-330. https://doi.org/10.1365/s10337-003-0035-5 ISSN: 0009-5893 (Print) 1612-1112 (Online).
6.	2003	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, J. López-Hernández, P. Paseiro-Losada, J. Simal-Lozano. 2003. Determination of the uronic acid composition of seaweed dietary fibre by high-performance liquid chromatography. <i>Biomedical Chromatography</i> . Unites States. Volume 18, Issue 2, pages 90-97. https://doi.org/10.1365/s10337-003-0035-5 Online ISSN: 1099-0801
7.	2004	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Hernández, P. Paseiro-Losada, J. López-Cervantes. 2004. An HPLC method for the quantification of sterols in edible seaweeds. <i>Biomedical Chromatography</i> . Unites States. Volume 18, Issue 3, pages 183-190. https://doi.org/10.1002/bmc.316 Online ISSN: 1099-0801
8.	2004	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, J. López-Hernández, and P. Paseiro-Losada. 2004. Simultaneous determination of thiamine and riboflavin in edible marine seaweeds by High-performance liquid chromatography. <i>Journal of Chromatographic Science</i> . Unites States. Volume 42, pages 117-120, https://doi.org/10.1093/chromsci/42.3.117 ISSN 0021-9665.
9.	2004	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Hernández, J. López-Cervantes and P. Paseiro-Losada. 2004. Fatty acids, total lipid, protein and ash contents of processed edible seaweeds. <i>Food Chemistry</i> . Netherlands.

		Volume 85, pages 439-444 https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2003.08.001 ISSN: 0308-8146.
10.	2006	J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado, J. A. Rosas Rodríguez. 2006. Analysis of free amino acids in fermented shrimp waste by high-performance liquid chromatography. <i>Journal of Chromatography A</i> . Netherlands. Volume 1105. Issue 1-2, pages 106-110. https://doi.org/10.1016/j.chroma.2005.08.040 ISSN: 0021-9673.
11.	2006	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, N. J. Ríos Vázquez. 2006. High-Performance Liquid Chromatography Method to Measure α - And γ -Tocopherol in Leaves and Fresh Beans from <i>Moringa Oleifera</i> . <i>Journal of Chromatography A</i> . Netherlands. Volume 1105. Issue 1-2, pages 111-114 https://doi.org/10.1016/j.chroma.2005.07.048 ISSN: 00219673
12.	2006	J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado, N. J. Ríos-Vázquez. 2006. High-performance liquid chromatography method for the simultaneous quantification of retinol, α -tocopherol and cholesterol in shrimp waste hydrolysate. <i>Journal of Chromatography A</i> . Netherlands. Volume 1105. Issue 1-2, pages 135-139. https://doi.org/10.1016/j.chroma.2005.08.010 ISSN: 0021-9673.
13.	2006	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, N. J. Ríos-Vázquez, R. E. Morales-Rodríguez. 2006. Quantification of astaxanthin in shrimp waste hydrolysate by HPLC. <i>Biomedical Chromatography</i> . Unites States. Volume 20, pages 981-984. https://doi.org/10.1002/bmc.676 ISSN: 1099-0801
14.	2007	J. López-Cervantes, K. E. Delgado-Rosas, D. I. Sánchez-Machado. 2007. Quantitation of glucosamine from shrimp waste using HPLC. <i>Journal of Chromatographic Science</i> . Unites States. Volume 45, pages 195-199. https://doi.org/10.1093/chromsci/45.4.195 Online ISSN 1945-239X; Print ISSN 0021-9665.
15.	2008	D. I. Sánchez-Machado, B. Chavira-Willys, J. López-Cervantes. 2008. High-performance liquid chromatography with fluorescence detection for quantitation of tryptophan and tyrosine in a shrimp waste protein concentrate. <i>Journal of Chromatography B</i> . Netherlands. Volume 863, pages 88-93. https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2008.01.011 ISSN: 1570-0232
16.	2008	Dalia Isabel Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Olivier Martínez-Cruz. 2008. Quantification of organic acids in fermented shrimp waste by HPLC. <i>Food Technology and Biotechnology</i> . Croatia. Volume 46, pages 456-460. doi:10.1016/j.jchromb.2008.01.011. ISSN: 1570-0232.

17.	2008	Gutiérrez-Dorado, R., Ayala-Rodríguez, A. E., Milán-Carrillo, J., López-Cervantes, J., Garzón-Tiznado, J. A., López-Valenzuela, J. A., & Reyes-Moreno, C. 2008. Technological and nutritional properties of flours and tortillas from nixtamalized and extruded quality protein maize (<i>Zea mays</i> L.). <i>Cereal chemistry</i> . United States. Volume 85, pages 808-816. https://doi.org/10.1094/CCHEM-85-6-0808 ISSN:1943-3638
18.	2009	Bueno-Solano, J. López-Cervantes, O. N. Campas-Baypoli, R. Lauterio-García, N. P. Adan-Bante and D. I. Sánchez-Machado. 2009. Chemical and biological characteristics of protein hydrolysates from fermented shrimp by-products. <i>Food Chemistry</i> . Netherlands. Volume 112, pages 671-675. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2008.06.029 ISSN: 0308-8146
19.	2009	Olga N. Campas Baypoli, Carolina Bueno Solano, Diana M. Marinez Ibarra, Francisco Camacho Gil, Alma G. Villa Lerma, Jesus R. Rodriguez Nuñez, Jaime Lopez Cervantes, Dalia I. Sanchez Machado. 2009. Contenido de sulforafano (<i>1-isotiocianato-4-(metilsulfinil)-butano</i>) en vegetales crucíferos. <i>Archivos Latinoamericanos de Nutrición</i> . Venezuela. Volume 59, pages 95-100. ISSN: 0004-0622 (print).
20.	2009	Bueno-Solano C, Campas-Baypoli ON, Díaz-García AS, Izaguirre-Flores EI, Verdugo-Zamorano W, Estrada-Alvarado MI, Sánchez-Machado DI, López-Cervantes J. 2009. Cuantificación de riboflavina (Vitamina B2) en productos lácteos por HPLC, <i>Revista Chilena de Nutrición</i> . Chile. Volume 36, pages 136-142. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182009000200005 ISSN 0717-7518
21.	2009	Campas-Baypoli ON, Sánchez-Machado DI, Bueno-Solano C, Núñez-Gastélum JA, Reyes-Moreno C, López-Cervantes J. 2009. Biochemical composition and physicochemical properties of broccoli flours. <i>International Journal of Food Sciences and Nutrition</i> . Unites Kingdom. Volume 60, pages 163-173. https://doi.org/10.1080/09637480802702015 ISSN Print: 2327-2694. ISSN Online: 2327-2716.
22.	2009	Ema C. Rosas-Burgos, Mario O. Cortez-Rocha, Francisco J. Cinco-Moroyoqui, Ramón E. Robles-Zepeda, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado Fernando Lares-Villa. 2009. Antifungal activity in vitro of <i>Baccharis glutinosa</i> and <i>Ambrosia confertiflora</i> extracts on <i>Aspergillus flavus</i> , <i>Aspergillus parasiticus</i> and <i>Fusarium vericillioides</i> . <i>World Journal of Microbiology and Biotechnology</i> . Netherlands. Volume 25, pages 2257-2261. https://doi.org/10.1007/s11274-009-0116-1 ISSN: 0959-3993 (print version). ISSN: 1573-0972 (electronic version).
23.	2009	C. Bueno-Solano, J. López-Cervantes, O. N. Campas-Baypoli, M. O. Cortez-Rocha, R. Casillas-Hernández, J. Milán-Carrillo and D. I. Sánchez-Machado. 2009. Quantitative HPLC analysis of riboflavin and aromatic amino acids in three

		forms of shrimp hydrolysates. Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies. United States. Volume 32, pages 3009-3024. http://dx.doi.org/10.1080/10826070903320616 ISSN:1082-6076
24.	2010	O. N. Campas-Baypoli, D. I. Sánchez-Machado, C. Bueno-Solano, B. Ramírez-Wong, J. López-Cervantes. 2010. HPLC method validation for measurement of sulforaphane level in broccoli by-products. Biomedical Chromatography. Unites States. Volume 24, pages 387-392. https://doi.org/10.1002/bmc.1303 ISSN:0269-3879 (Print) 1099-0801 (Electronic)
25.	2010	Dalia. I. Sánchez-Machado, José. A. Núñez-Gastélum, Cuauhtémoc Reyes-Moreno, Benjamín Ramírez-Wong, J. López-Cervantes. 2010. Nutritional quality of edible parts of <i>Moringa oleifera</i> . Food Analytical Methods. Unites States. Volume 3, pages 175-180. https://doi.org/10.1007/s12161-009-9106-z ISSN: 1936-9751 (Print) 1936-976X (Online)
26.	2010	L.C. Platt-Lucero, B. Ramirez-Wong, P.I. Torres-Chávez, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, C. Reyes-Moreno, J. Milán-Carrillo And I. Morales-Rosas. 2010. Improving textural characteristics of tortillas by adding gums during extrusion to obtain nixtamalized corn flour. Journal of Texture Studies. Unites States. Volume 41, pages 736–755. https://doi.org/10.1111/j.1745-4603.2010.00252.x Online ISSN: 1745-4603.
27.	2010	Sanches-Silva, H. S. Costa, P. P. Losada, R. Sendón, D. I. Sánchez-Machado, H. S. Valdez, I.A. Varona and J. López-Cervantes. 2010. Preparation of active packaging with antioxidant and antimicrobial activity based on astaxanthin and chitosan. Nutrition Bulletin, United Kingdom. Volume 35, pages 268–271. https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2010.01834.x ISSN: 1467-3010
28.	2010	Sendón R., Rodríguez Bernaldo de Quirós A., Bueno-Solano C., Pereira D., Sanches-Silva A., Costa H. S., Sánchez-Machado D. I., Soto-Valdez H., Angulo I., Aurrekoetxea G. P., López-Cervantes J., Paseiro P. 2010. Characterization of chitosan meant for antimicrobial food packaging. Italian Journal of Food Science. Italia. Volume 23, pages 135-138. https://doi.org/10.1007/s11947-014-1276-z Print ISSN1935-5130.
29.	2011	Beatriz Montañón-Leyva, Francisco Rodriguez-Felix, Patricia Torres-Chávez, Benjamin Ramirez-Wong, Jaime López-Cervantes, and Dalia I. Sánchez-Machado. 2011. Preparation and characterization of durum wheat (<i>Triticum durum</i>) straw cellulose nanofibers by electrospinning. Journal of Agricultural and Food Chemistry. Unites States. Volume 59, pages 870–875. DOI: 10.1021/jf103364a. Print Edition ISSN: 0021-8561, Web Edition ISSN: 1520-5118

30.	2011	Elisa Magaña Barajas, Benjamín Ramírez Wong, Patricia Isabel Torres Chávez Dalia Isabel Sánchez Machado, Jaime López-Cervantes. 2011. Efecto del contenido de proteína, grasa y levadura en las propiedades viscoelásticas de la masa y la calidad de pan tipo francés. <i>Interciencia</i> . Venezuela. Volume 36, pages 248-255. ISSN: 0021-8561 (Print).
31.	2011	Ema Carina Rosas-Burgos, Mario Onofre Cortez-Rocha, Maribel Plascencia-Jatomea, Francisco Javier Cinco-Moroyoqui, Ramón Enrique Robles-Zepeda, Jaime López-Cervantes, Dalia Isabel Sánchez-Machado, Fernando Lares-Villa. 2011. The effect of <i>Baccharis glutinosa</i> extract on the growth of mycotoxigenic fungi and fumonisin B1 and aflatoxin B1 production. <i>World Journal of Microbiology and Biotechnology</i> . Netherlands. Volume 27, pages 1025–1033. https://doi.org/10.1007/s11274-010-0547-8 ISSN: 0959-3993 (print version), ISSN: 1573-0972 (electronic version).
32.	2011	José A. Núñez-Gastélum, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Perfecto Paseiro-Losada, Raquel Sendón, Ana T. Sanches-Silva, Helena S. Costa, Goizane P. Aurrekoetxea, Inmaculada Angulo, Herlinda Soto-Valdez. 2011. Physicochemical evaluation of pigmented oil obtained from shrimp head. <i>Revista Grasas y Aceites</i> . España. Volume 61, pages 321-327. DOI: 10.3989/gya.102710. ISSN : 0017-3495
33.	2011	J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado, O. N. Campas-Baypoli, C. Bueno-Solano. 2011. Functional properties and proximate composition of cactus pear cladodes flours. <i>Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos</i> . Brasil. Volume 31, pages 1-6. http://dx.doi.org/10.1590/S0101-20612011000300016 . Impresa ISSN 0101-2061 versión On-line ISSN 1678-457X.
34.	2011	M.A. Lago, A. Rodríguez Bernaldo de Quirós, R. Sendón, A. Sanches-Silva, H.S. Costa, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, H. Soto Valdez, G.P., Aurrekoetxea, I. Angulo and P. Paseiro Losada. 2011. Compilation of analytical methods to characterize and determine chitosan as component of food active packaging. <i>CyTA - Journal of Food</i> . Unites Kingdom. Volume 9, pages 319-328. https://doi.org/10.1080/19476337.2011.603844 Print ISSN: 1947-6337 Online ISSN: 1947-6345.
35.	2011	Eber Addí Quintana-Obregón, Jaime López-Cervantes, Luis Alberto Cira-Chávez Dalia Sánchez-Machado, Maribel Plascencia-Jatomea, Mario Onofre Cortez-Rocha. 2011. Antifungal activity of chitosan in <i>Cladosporium cladosporioides</i> isolated from safflower. <i>Revista Mexicana de Micología</i> , México. Volume 34, pages 89-92. ISSN 0187-3180
36.	2011	Sanches-Silva A., Costa H. S., Bueno-Solano C., Sendón R., Sánchez-Machado D. I., Soto-Valdez H., Colín-Chávez C., Angulo I., Aurrekoetxea G. P., Paseiro P., López-Cervantes J. 2011. Determination of α -tocopherol in shrimp waste to evaluate its potential to produce active packaging. <i>Italian</i>

		Journal of Food Science. Italy. Volume 23, pages 139-141. ISSN: 1129-1770,
37.	2011	Eber Addí Quintana-Obregón, Jaime López-Cervantes, Luis Alberto Cira-Chávez Dalia Sánchez-Machado, Maribel Plascencia-Jatomea, Mario Onofre Cortez-Rocha. 2011. Actividad antifúngica del quitosano contra <i>Alternaria tenuissima</i> in vitro y en semilla de cártamo. Revista Mexicana de Fitopatología. México. Volume 29, pages 168-171. (ISSN:0185-3309).
38.	2012	Carolina Bueno-Solano, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado and Olga N. Campas-Baypoli. 2012. HPLC Determination of histamine, tyramine and amino acids in shrimp by-products. Journal of the Brazilian Chemical Society. Brazil. Volume 23, pages 96-102. http://dx.doi.org/10.1590/S0103-50532012000100014 Online version ISSN 1678-4790 Printed version ISSN 0103-5053.
39.	2012	Ana Sanches-Silva, Tiago Ribeiro, Tania G. Albuquerque, Perfecto Paseiro, Raquel Sendón, Ana Bernaldo de Quirós, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Herlinda Soto Valdez, Inmaculada Angulo, Goizane P. Aurrekoetxea, Helena S. Costa. 2012. Ultra-high pressure LC determination of glucosamine in shrimp by-products and migration tests of chitosan films. Journal of Separation Science. United Kingdom. Volume 35, pages 633-640. https://doi.org/10.1002/jssc.201100855 Online ISSN: 1615-9314 y 1615-9306 (print).
40.	2012	Reyna G. Sánchez-Duarte, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes and Ma. A. Correa-Murrieta. 2012. Adsorption of allura red dye by cross-linked chitosan from shrimp waste. Water Science and Technology, United Kingdom. Volume 65, pages 618-623. https://doi.org/10.2166/wst.2012.900 ISSN Print: 0273-1223.
41.	2012	Jesús R. Rodríguez-Núñez, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Benjamin Ramírez-Wong, Patricia Torres-Chavez and Mario O. Cortez-Rocha. 2012. Antimicrobial activity of chitosan-based films against <i>Salmonella typhimurium</i> and <i>Staphylococcus aureus</i> . International Journal of Food Science and Technology, United Kingdom. Volume 47, pages 2127–2133. https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.2012.03079.x Online ISSN: 1365-2621, 0950-5423 (print).
42.	2012	Ma. A. Correa-Murrieta, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Reyna G. Sánchez-Duarte, Jesús R. Rodríguez-Núñez, José A. Núñez-Gastélum. 2012. Fe(II) and Fe(III) ions adsorption by chitosan-tripolyphosphate beads: kinetic and equilibrium studies. Journal of Water Supply: Research and Technology AQUA, United Kingdom. Volume 61, pages 331-341. https://doi.org/10.2166/aqua.2012.048 ISSN Print: 0003-7214.
43.	2012	J.R. Rodríguez-Núñez, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, J.A.

		Núñez-Gastélum, R.G. Sánchez-Duarte, M.A. Correa-Murrieta. 2012. <i>Moringa Oleifera</i> seed extract in the clarification of surface waters. International Journal of Environmental Protection. United States. Volume 2, pages 17-21. e-ISSN: 2224-7777, p-ISSN: 2226-6437.
44.	2013	Sanches-Silva, T. Ribeiro, T. G. Albuquerque, P. Paseiro, R. Sendón, A. Bernaldo de Quirós, J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado, H. Soto Valdez, I. Angulo, G. P. Aurrekoetxea, H. S. Costa. 2013. Ultra-high pressure LC for astaxanthin determination in shrimp by-products and active food packaging. Biomedical Chromatography. United States. Volume 27, pages 757-764. https://doi.org/10.1002/bmc.2856 ISSN: 10990801, 02693879
45.	2013	L.C. Platt-Lucero, B. Ramírez-Wong, P.I. Torres-Chávez, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, E. Carvajal-Millan, F. Martínez-Bustos, A. Quintero-Ramos and I. Morales-Rosas. 2013. Effect of xylanase on extruded nixtamalized corn flour and tortilla: Physicochemical and rheological characteristics. Journal of Food Process Engineering. United States. Volume 36, pages 179-186. https://doi.org/10.1111/j.1745-4530.2011.00667.x ISSN 1745-4530.
46.	2013	Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Carolina Bueno-Solano, Olga N. Campas-Baypoli, Norma P. Adan-Bante. 2013. Fatty acid composition and total lipid content in protein hydrolysates of shrimp heads. International Journal of Pharma and bio Science. India. Volume 4, pages 464-470. ISSN: 0975-6299
47.	2013	López-Cervantes Jaime, Tirado Noriega Lidia, Sánchez-Machado Dalia I., Campas-Baypoli Olga, Cantú-Soto Ernesto. 2013. Biochemical composition of broccoli seeds and sprouts at different stages of seedling development. International Journal of Food Science and Technology. United Kingdom. Volume 48, pages 2267-2275. https://doi.org/10.1111/ijfs.12213 Online ISSN: 1365-2621
48.		M. A. Lago, R. Sendón, A. Rodríguez-Bernaldo de Quirós, A. Sanches-Silva, H. S. Costa, D. I. Sánchez-Machado, H. Soto Valdez, I. Angulo, G. P. Aurrekoetxea, E. Torrieri, J. López-Cervantes, P. Paseiro. Preparation and characterization of antimicrobial films based on chitosan for active food packaging applications. Food Bioprocess Technol DOI 10.1007/s11947-014-1276-z
49.	2014	Jesús R. Rodríguez-Núñez, Tomás J. Madera-Santana, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Herlinda Soto-Valdez. 2014. Chitosan/hydrophilic plasticizer-based films: Preparation, physicochemical and antimicrobial properties. Journal of Polymers and the Environment. United States. Volume 22, pages 41-51. https://doi.org/10.1007/s10924-013-0621-z ISSN: 1566-2543 (Print) 1572-8900 (Online).

50.	2014	Jaime López-Cervantes, Dalia I Sánchez-Machado, Karla P Valenzuela-Sánchez, José A Núñez-Gastélum, Ana A Escárcega-Galaz, Roberto Rodríguez-Ramírez. 2014. Effect of solvents and methods of stirring in extraction of lycopene, oleoresin and fatty acids from over-ripe tomato. International Journal of Food Sciences and Nutrition. United Kingdom. Volume 65, pages 187-193. https://doi.org/10.3109/09637486.2013.839630 ISSN: 0963-7486 (print), 1465-3478 (electronic).
51.	2014	Cruz-González M.I., Sánchez-Machado D.I., López-Cervantes J., Munguia-Xochihua J.A., Molina-Barrios R.M., Rivera-Acuña F., Hernández-Chavez J.F. 2014. Caracterización del perfil de ácidos grasos en carne de borrego de engorda utilizando cromatografía de gases. Nacameh, México. Volume 8, pages 39-49. ISSN 2007-0373.
52.	2014	Magaña Barajas E., Ramírez-Wong B., Torres-Chavez, P.I., Sánchez-Machado D.I., López-Cervantes J. 2014. Changes in protein solubility, fermentative capacity, viscoelasticity and breadmaking of frozen dough. African Journal of Biotechnology. Nigeria. Volume 13, pages 2058-207. http://dx.doi.org/10.5897/AJB2014.13627 ISSN: 1684-5315.
53.	2014	Campas-Baypoli O.N., Sánchez-Machado D.I., Bueno-Solano B.S., Escárcega-Galaz A.A., López-Cervantes J. 2014. Biochemical composition and physicochemical properties of <i>Moringa oleifera</i> seed oil. Acta Alimentaria. Hungary. Volume 43, pages 538-546. https://doi.org/10.1556/AAlim.2013.0003 ISSN: 0139-3006 (Print), 1588-2535 (online).
54.	2014	Correa-Murrieta Ma. A., López-Cervantes J., Sánchez-Machado D.I., Sánchez-Duarte R. G. 2014. Synthesis and application of modified chitosan beads for iron removal: kinetic and isotherm models. Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering. United States. Volume 9, pages 895-904. https://doi.org/10.1002/apj.1841 ISSN: 1932-2143 (online). ISSN: 1932-2135 (Print)
55.	2015	Sánchez-Machado D. I., López-Cervantes J., Rodríguez-Núñez J.R. 2015. Antimicrobial effect of different chitosan preparations against selected food borne pathogens. International Journal of Pharma and Bio Science, India. Volume 6, pages 204-212. ISSN: 09756299.
56.	2015	Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, José A. Núñez-Gastélum, Gabriela Servín de La Mora-López, Julia López-Hernández, Perfecto Paseiro-Losada. 2015. Effect of the refining process on <i>Moringa oleifera</i> seed oil quality. Food chemistry. Netherlands. Volume 187, pages 53-57. http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.04.031 ISSN 03088146.
57.	2016	José A. Núñez-Gastélum, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Jesús R. Rodríguez-Núñez, Ma. A. Correa-Murrieta, Reyna G. Sánchez-

		Duarte, Olga N. Campas-Baypoli. 2016. Astaxanthin and its esters in pigmented oil from fermented shrimp byproducts. <i>Journal of Aquatic Food Product Technology</i> . Unites States. Volume 25, pages 334-343 https://doi.org/10.1080/10498850.2013.851756 ISSN: 1049-8850 (Print), 1547-0636 (Online).
58.	2016	Jesús S. García-Saldaña, Olga N. Campas-Baypoli, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Ernesto U. Cantú-Soto, Roberto Rodríguez-Ramírez. 2016. Microencapsulation of sulforaphane from broccoli seed extracts by gelatin/gum arabic and gelatin/pectin complexes. <i>Food chemistry</i> , Netherlands. Volume 201, pages 94-100. January 2016 http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.01.087 . ISSN: 0308-8146.
59.	2016	Reyna G. Sánchez-Duarte, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Ma. A. Correa-Murrieta, José A. Núñez-Gastélum, Jesús R. Rodríguez-Núñez. 2016. Chitosan-based adsorbents gels for the removal of tris-azo dye: isotherms and kinetics studies. <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> . Romania. Volume 15, pages 2469-2478. November 2016 DOI: 10.30638/eemj.2016.270. Print ISSN: 1582-9596, e ISSN: 1843-3707.
60.	2016	Enrique Wenceslao Coronado-Aceves, José Jesús Sánchez-Escalante, Jaime López-Cervantes, Ramón Enrique Robles-Zepeda, Carlos Velázquez, Dalia Isabel Sánchez-Machado, Adriana Garibay-Escobar, Antimycobacterial activity of medicinal plants used by the Mayo people of Sonora, Mexico <i>Journal of Ethnopharmacology</i> 190(2016)106–115 http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2016.05.064 0378-8741/& 2016ElsevierIrelandLtd.Allrightsreserved
61.	2016	Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Ma. A. Correa-Murrieta, Reyna G. Sánchez-Duarte. 2016. Modeling of breakthrough curves for aqueous iron (III) adsorption on chitosan-sodium tripolyphosphate. <i>Water and Science Technology</i> . United Kingdom. Volume 74, pages 2297-2304. https://doi.org/10.2166/wst.2016.409 ISSN: 02731223
62.	2017	Dalia I. Sanchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Raquel Sendon, Ana Sanches-Silva. 2017. Aloe vera: Ancient knowledge with new frontiers. <i>Trends in Food Science & Technology</i> . Netherlands. Volume 61, pages 94-102. March 2017. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.12.005 . ISSN: 0924-2244
63.	2017	Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, María F. Mariscal-Domínguez, Paola Cruz-Flores, Olga N. Campas-Baypoli, Ernesto U. Cantú-Soto, Ana Sanches-Silva. 2017. An HPLC Procedure for the quantification of aloin in latex and gel from <i>Aloe barbadensis</i> leaves. <i>Journal of Chromatographic Science</i> , United States. Volume 55, pages 251–257. March 2017. https://doi.org/10.1093/chromsci/bmw179

		ISSN: 1945-239X (online), 0021-9665 (print).
64.	2017	Antoni Sureda, Ana Sanches Silva, Dalia Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Maria Daglia, Seyed Fazel Nabavi, Seyed Mohammad Nabavi. 2017. Hypotensive effects of genistein: From chemistry to medicine. <i>Chemico-Biological Interactions</i> . Netherlands. Volume 268, pages 37-46. April 2017. https://doi.org/10.1016/j.cbi.2017.02.012 ISSN: 0009-2797.
65.	2017	Jesús R. Rodríguez-Núñez, Anaiz Domínguez-López, Carolina Domínguez-López, Patricia Quintana Owen, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Dora E. Rodríguez Félix, Maribel Plasencia Jatomea, Vicente Peña Caballero & Tomás J. Madera Santana. 2017. Evaluation of physicochemical and antifungal properties of polylactic acid–thermoplastic starch–chitosan biocomposites. <i>Polymer-Plastics Technology and Engineering</i> . United States. Volume 56, pages 44-54. https://doi.org/10.1080/03602559.2016.1211683 ISSN: 0360-2559 (Print) 1525-6111 (Online).
66.	2017	Blanca A Mondaca-Navarro, Luz A Ávila-Villa, Aarón F González-Córdova, Jaime López-Cervantes, Dalia I Sánchez-Machado, Olga N Campas-Baypoli, Roberto Rodríguez-Ramírez. 2017. Antioxidant and chelating capacity of Maillard reaction products in amino acid-sugar model systems: applications for food processing. <i>Science of Food and Agriculture</i> . United States. Volume 97, pages 3522–3529. August 2017. https://doi.org/10.1002/jsfa.8206 ISSN Online:1097-0010
67.	2017	Reyna Guadalupe Sánchez-Duarte, María Del Rosario Martínez-Macias, Ma. Araceli Correa-Murrieta, Jorge Saldívar-Cabrales, Dalia Isabel Sánchez-Machado Y Jaime López-Cervantes. 2017. Síntesis de hidrogeles de quitosano a partir de cáscara de camarón para ensayos de adsorción de cobre. <i>Revista Internacional de Contaminación Ambiental</i> . México. Volume 33, pages 93-98. http://dx.doi.org/10.20937/RICA.2017.33.esp02.09 ISSN: 0188-4999
68.	2018	Claudia A. Vega Cázarez, Jaime López Cervantes, Dalia I. Sánchez Machado, Tomás J. Madera Santana, Adolfo Soto Cota, Benjamín Ramírez Wong. 2018. Preparation and properties of chitosan–PVA fibers produced by wet spinning. <i>Journal of Polymers and the Environment</i> . United Sates. Volume 26, pages 946–958. March 2018. https://doi.org/10.1007/s10924-017-1003-8 ISSN: 1566-2543 (Print) 1572-8900 (Online).
69.	2018	Ana Aglahe Escárcega-Galaz, José Luis De La Cruz-Mercado, Jaime López-Cervantes, Dalia Isabel Sánchez-Machado, Olga Rosa Brito-Zurita, José Manuel Ornelas-Aguirre. 2018. Chitosan treatment for skin ulcers associated with diabetes. <i>Saudi Journal of Biological Sciences</i> . Saudi Arabia. Volume 25, pages 130-135. January 2018. https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2017.03.017 ISSN: 1319562X

70.	2018	Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Paola Cruz-Flores, María F. Mariscal-Domínguez, Gabriela Servín de la Mora-López, Olga N. Campas-Baypoli. 2018. Antioxidant capacity, proximate composition, and lipid constituents of <i>Aloe vera</i> flowers. Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants. Germany. Volume 10, Pages 93-98. September 2018. https://doi.org/10.1016/j.jarmap.2018.02.004 ISSN: 22147861.
71.	2018	Ana A. Escárcega-Galaz, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Ana Sanches-Silva, Tomás J. Madera-Santana, Perfecto Paseiro-Losada. 2018. Mechanical, structural and physical aspects of chitosan-based films as antimicrobial dressings. International Journal of Biological Macromolecules. Netherlands. Volume 116, Pages 472-481. September 2018. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.04.149 ISSN: 01418130
72.	2018	Escárcega-Galaz, A. A., Sánchez-Machado, D. I., López-Cervantes, J., Sanches-Silva, A., Madera-Santana, T. J., & Paseiro-Losada, P. 2018. Characterization data of chitosan-based films: Antimicrobial activity, thermal analysis, elementary composition, tensile strength and degree crystallinity. Data in brief. Netherlands. Volume 21, pages 473-479. December 2018. https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.09.121 ISSN: 2352-3409
73.	2018	López-Cervantes, J., Sánchez-Machado, D. I., Sánchez-Duarte, R. G., & Correa-Murrieta, M. A. 2018. Study of a fixed-bed column in the adsorption of an azo dye from an aqueous medium using a chitosan–glutaraldehyde biosorbent. Adsorption Science & Technology. United Kingdom. Volume 36, pages 215-232. https://doi.org/10.1177/0263617416688021 ISSN: 0263-6174 Online ISSN: 2048-4038
74.	2018	García-Saldaña, J. S., Campas-Baypoli, O. N., Sánchez-Machado, D. I., López-Cervantes, J. 2018. Separation and purification of sulforaphane (1-isothiocyanato-4-(methylsulfinyl) butane) from broccoli seeds by consecutive steps of adsorption-desorption-bleaching. Journal of food engineering. Netherlands. Volume 237, pages 162-170. November 2018. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2018.06.002 ISSN: 0260-8774
75.	2018	Servín de la Mora-López, G., López-Cervantes, J., Gutiérrez-Dorado, R., Cuevas-Rodríguez, E. O., Milán-Carrillo, J., Sánchez-Machado, D. I., & Reyes-Moreno, C. 2018. Effect of optimal germination conditions on antioxidant activity, phenolic content and fatty acids and amino acids profiles of <i>Moringa Oleífera</i> seeds. Revista Mexicana de Ingeniería Química. México. Volume 17, pages 547-560. https://doi.org/10.24275/10.24275/uam/izt/dcbi/revmexinqquim/2018v17n2/Servin ISSN: 1665-2738
76.	2019	Martínez-Ibarra, D. M., Sánchez-Machado, D. I., López-Cervantes, J.,

		Campas-Baypoli, O. N., Sanches-Silva, A., & Madera-Santana, T. J. 2019. Hydrogel wound dressings based on chitosan and xyloglucan: Development and characterization. Journal of Applied Polymer Science. United States. Volume 136, March 20, 2019 https://doi.org/10.1002/app.47342
77.	2019	

9. Capítulos de libro

CAPITULOS DE LIBRO		
1.	2007	D. I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes; Rios Vasquez, N.J., "Transformación Biotecnológica de los residuos de camarón de cultivo". APROVECHAMIENTO BIOTECNOLÓGICO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS I. Ed. Plaza y Valdés, S.A. de C.V., ISBN: 978-970-722-609-8. pág. 205-218.
2.	2008	<i>D. I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, M. A. Gutiérrez-Coronado, K. E. Delgado-Rosas.</i> Cuantificación de glucosamina en quitina de residuos de camarón por HPLC. En APROVECHAMIENTO BIOTECNOLÓGICO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS II. Editores: Guadalupe bustos Vázquez, Gonzalo Velázquez de la Cruz, Ernesto Rangel Torres, Efrén Campean Ramírez, José Roberto Campos Leal. Ed. Plaza y Valdés, S.A. de C.V., ISBN 968-9031-02-3, pp. 165 – 180.
3.	2008	<i>A. I. Rodarte-Morales, J. López-Cervantes, M. Gutiérrez-Coronado, D. I. Sánchez-Machado.</i> <i>Carica papaya</i> : composición química y actividad biológica de sus extractos. En APROVECHAMIENTO BIOTECNOLÓGICO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS II. Editores: Guadalupe bustos Vázquez, Gonzalo Velázquez de la Cruz, Ernesto Rangel Torres, Efrén Campean Ramírez, José Roberto Campos Leal. Ed. Plaza y Valdés, S.A. de C.V., ISBN 968-9031-02-3, pp. 105 – 126.
4.	2009	López-Cervantes, J., y Sánchez-Machado, D. (2009). Crustáceos. En: Tecnología de Productos de Origen Marino. Guerrero-Legarreta, I., Rosmini, M, R., y Armenta, R.E. (Eds.). Editorial Limusa, S.A. de C.V. Ciudad de México. ISBN. 978-607-05-0086-2, pp. 93-100.
5.	2009	López-Cervantes, J., Sánchez-Machado, D., Armenta, R.E., y Guerrero-Legarreta, I. (2009). 28. Quitina, quitosana y glucosamina. En: Tecnología de Productos de Origen Marino. Guerrero-Legarreta, I., Rosmini, M, R., y Armenta, R.E. (Eds.). Editorial Limusa, S.A. de C.V. Ciudad de México. ISBN. 978-607-05-0086-2, pp. 509-524.
6.	2009	López-Cervantes, J., Adan-Bante, N. P., Sánchez-Machado, D. I. (2009). 8. Separation and biochemical characterization of the products from fermented shrimp wastes. En: Sea by-products as real material: New Ways of application. Le Bihan E. (Ed.). Transworld Research Network, Kerala, India. ISBN. 978-81-7895-485-1, pp. 509-524.
7.	2010	López-Cervantes J., Sánchez-Machado D. I., Adan-Bante N. P., Bueno-Solano C., Campas-Baypoli O. N. (2010). Bioproductos de la fermentación láctica de los residuos del camarón. En APROVECHAMIENTO BIOTECNOLÓGICO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS III. Editores: Guadalupe Bustos Vázquez, Gonzalo Velázquez de la Cruz. Ed. Plaza y Valdés, S.A. de C.V., ISBN 968-9031-02-3, pp. 141 – 150.

8.	2010	López-Cervantes J., Sánchez-Machado D. I., J.R. Rodríguez-Núñez (2010). Producción de perlas de quitosano por hidrólisis alcalina de la quitina como bio-adsorbentes. En APROVECHAMIENTO BIOTECNOLÓGICO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS III. Editores: Guadalupe Bustos Vázquez, Gonzalo Velázquez de la Cruz. Ed. Plaza y Valdés, S.A. de C.V., ISBN 968-9031-02-3, pp. 131 – 140.
9.	2011	J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado, O. N. Campas-Baypoli, C. Bueno-Solano. (2011). Estudio de la recuperación y características funcionales y nutricias de proteína de desechos de camarón. En: El impacto de los Fondos Mixtos en el desarrollo regional. Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., México, Distrito Federal. ISBN: 978-607-95050, pp. 237-245.
10.	2011	J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado, O. N. Campas-Baypoli, C. Bueno-Solano. (2011). Desarrollo de un método analítico para la obtención del extracto activo de sulforafano a partir de subproductos de brócoli (<i>Brassica oleracea L</i>). En: El impacto de los Fondos Mixtos en el desarrollo regional. Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., México, Distrito Federal. ISBN: 978-607-95050, pp. 225-235.
11.	2014	J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado. (2014). Innovación biotecnológica: Experiencias de I & D utilizando residuos de camarón. En: Tecnología y competitividad: conceptos y experiencias prácticas. Editores: Álvaro Bracamontes Sierra y Oscar Fernando Contreras Montellano. Ed. El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora, México. ISBN: 978-607-7775-44-7, pp. 177-197.
12.	2017	Andrés F. Chávez-Almanza, Jaime López-Cervantes, Ernesto U. Cantú-Soto, Dalia I. Sánchez-Machado, Olga N. Campas-Baypoli. (2017). PCR assay for detection of <i>Staphylococcus aureus</i> in fresh lettuce (<i>Lactuca sativa</i>). En <i>Frontiers in Staphylococcus aureus</i> . Editores Shymaa Enany y Laura E. Crotty Alexander. Publicado por InTech.Croatia. Pag 145-155.
13.	2017	Ana A. Escárcega-Galaz, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Olga R. Brito-Zurita, Olga N. Campas-Baypoli. (2017). En <i>The rise of virulence and antibiotic resistance in Staphylococcus aureus</i> . Editores Shymaa Enany y Laura E. Crotty Alexander. Publicado por InTech.Croatia. Pag 110-120.
14.	2018	Ana Sanches Silva, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Seyed Mohammad Nabavi. (2018). The influence of some foods in mood regulation. En <i>Phychiatric and mood diseases and the natural compounds</i> . Editado por Eduardo Sobarzo-Dánchez y Seyed Mohammad Navabi. Nova Science Publishers, Inc. New York, USA.
15	2018	Claudia A. Vega-Cázarez, Dalia I. Sánchez-Machado Jaime López-Cervantes. (2018). Overview of electrospinned chitosan nanofiber composites for wound dressings. En <i>Chitin-chitosan- myriad functionalities in science and technology</i> . Ditado por Rajendra Sukhadeorao Dongre. Publicado por InTech.Croatia. Pag 157-182.
16.	2018	Diana M. Martínez-Ibarra, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Ana Sanches-Silva. (2018). Chitosan and xiloglucan- based hydrogels: an overview of synthetic and functionally utility. En <i>Chitin-chitosan- myriad functionalities in science and technology</i> . Ditado por Rajendra Sukhadeorao Dongre. Publicado por InTech.Croatia. Pag 183-218.
15.	2019	Valenzuela-Rojo, D. R., López-Cervantes, J., & Sánchez-Machado, D. I.

		2018. Tilapia (<i>Oreochromis aureus</i>) Collagen for Medical Biomaterials. Seaweed Biomaterials. IntechOpen. http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.77051
16.	2019	López-Cervantes, J., & Sánchez-Machado, D. I. 2019. Astaxanthin, Lutein, and Zeaxanthin. Nonvitamin and Nonmineral Nutritional Supplements Pages 19-25. Academic Press. ELSEVIER. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812491-8.00003-5
17	2019	Sánchez-Machado, D. I., López-Cervantes, J., Correa-Murrieta, M. A., Sánchez-Duarte, R. G., Cruz-Flores, P., & de la Mora-López, G. S. (2019). Chitosan. Nonvitamin and Nonmineral Nutritional Supplements. Pages 485-493. Academic Press. ELSEVIER. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812491-8.00064-3
Capítulos de libro sin arbitraje		
1.	2009	Jaime López-Cervantes, Dalia Isabel Sánchez-Machado, María Isabel Estrada-Alvarado, Marco Antonio Gutiérrez-Coronado, Ofelda Peñuelas-Rubio, Catalina Mungarro-Ibarra y Maritza Arellano-Gil. (2009). Estudio de un Biopolímero de Microorganismos benéficos como mejoradores de suelos e inoculante en el desarrollo vegetal integrado a tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i>) bajo condiciones de invernadero: Investigación de CA. En De Hierro E., Gonzalez M. y Velarde M. (Comp). Aplicación Regional del Conocimiento. (pp: 135-145). México: ITSON. ISBN: 978-607-95240-6-7 (Edición en papel), ISBN: 978-607-95240-7-4 (Edición electrónica).
2.	2009	Olga N. Campas-Baypoli, Jaime López-Cervantes, Marco A. Gutiérrez-Coronado, Ma. I. Estrada-Alvarado, Dalia I. Sánchez-Machado. (2009). Caracterización bioquímica y cuantificación de sulforafano en residuos del brócoli: Investigación de CA. En La educación y el desarrollo social. Del Hierro Parra E., Gassós Ortega, L. E., González Roman, M. Capítulo I, páginas 113- 126. México: ITSON. ISBN: 978-607-95240-0-5 (Edición en papel), ISBN: 978-607-95240-1-2 (Edición electrónica).

10. Artículos en revistas sin arbitraje:

Artículo en revistas sin arbitraje		
1.	1994	Wong-González, S.; López-Cervantes, J. Detección de residuos de antibióticos en leche cruda provenientes de establos del sur de Sonora. <i>La Sociedad Académica</i> . Año II, número 5, 1994, pp. 78-82
2.	1994	Sánchez-Machado, D. I.; López-Cervantes, J. Desarrollo curricular de la carrera de Ingeniero Biotecnólogo, en la revista <i>La Sociedad Académica</i> , año 2, No. 5.
3.	1999	Santana-Alcantar, M. E.; Sánchez-Machado, D. I.; López-Cervantes, J. Tecnificación del proceso de elaboración de jamoncillo. <i>La Sociedad Académica</i> , año VI, No. 13, Enero-Mayo.
4.	1999	Castillo-Acosta, L. G.; Sánchez-Machado, D. I.; López-Cervantes, J. Evaluación de la capacidad de germinación de semilla de palma datilera enana (<i>Phoenix roebelenii</i>). <i>La Sociedad Académica</i> . Año IV, número 13, Enero-mayo 1999.

5.	1999	Valenzuela-Encinas, A.; Sánchez-Machado, D. I.; López-Cervantes, J. Comportamiento microbiológico In Vitro de un producto probiótico de células inmovilizadas. <i>La Sociedad Académica</i> . Año IX, número 17, 1999, pp. 33-38.
6.	2000	Chavira Willis B.; Sánchez-Machado, D. I.; López-Cervantes, J. Efecto de las condiciones de almacenamiento y tratamiento para vencer latencia sobre la capacidad de germinación de semilla de Palo Brea (<i>Cercidium praecox</i>). <i>La Sociedad Académica</i> . Año IV, número 16, Agosto-Diciembre 2000. pp.67-72.
7.	2000	Encinas Angulo, M.J.; Sánchez-Machado, D. I.; López-Cervantes, J. Efecto de la maduración, almacenamiento y latencia de semillas de mezquite (<i>Prosopis velutina</i>) sobre su capacidad de germinación. <i>La Sociedad Académica</i> . Año IV, número 15, Enero-Mayo 2000. pp. 55-61.
8.	2009	José A, Núñez Gastélum, Dalia I. Sánchez Machado, Jaime López Cervantes. Un vistazo al árbol de Moringa: ¿una opción para la región? Entorno urbano y ecología. Publicación de Municipio de Cajeme. Cd. Obregón. Sonora. Agosto, 2009.
9.	2010	Jaime López Cervantes, Dalia I. Sánchez Machado, Carolina Bueno Solano. Envases activos e inteligentes con bioproductos de los residuos de camarón. <i>Ide@s CONCYTEG</i> 5(60): Junio, 2010.
10	2011	Herrera-Andrade, M. H., Sánchez-Machado, D. I., López-Cervantes, J., Núñez-Gastélum, J. A., & Moreno-Ramos, O. H. (2011). Extracción de la astaxantina y su estabilidad. <i>Revista Latinoamericana de Recursos Naturales</i> . México. Volume 7, pages 21-27. ISSN 2594-0384 (Versión electrónica)
11.	2011	Olga Nydia Campas-Baypoli, Jaime López-Cervantes, Dalia I. Sánchez-Machado, Carolina Bueno-Solano. Contenido de sulforafano (<i>1-isotiocianato-4-(metilsulfenil)-butano</i>) en fermentados de brócoli. <i>REVISTA CIENCIA UAQ. CIENCIA@UAQ.</i> 4(2):2011, pp. 10-11.
12.	2012	Ana Sanches-Silva, T. Ribeiro, T.G. Albuquerque, P. Paseiro, R. Sendón, A. Bernaldo de Quirós, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, H. Soto Valdez, I. Angulo, G.P. Aurrekoetxea, Helena Soares Costa. Astaxanthin from shrimp by-products for active packaging systems. <i>The Column (the interactive e-publication for the global separation science industry)</i> . 7 March 2012, volume 8, Issue 4. Advanstar Communications Inc. ISSN: 2050-280X.
13.	2012	A. Sanches-Silva, P. Paseiro, R. Sendón, J. López-Cervantes, D. I. Sánchez-Machado, H. Soto Valdez, I. Angulo, G.P. Aurrekoetxea, A. Pocheville. Preparación de envases activos con capacidad antioxidante y antimicrobiana basados en astaxantina y quitosano. <i>Revista Alimentación, equipo y tecnología</i> . Vol. 266, pp. 16-19, Marzo 2012, España, Reed Business Information S.A., ISSB: 0212-1689.
14.	2017	Anduro Jordan Julio Armando, Cantú Soto Ernesto Uriel, Campas Baypoli Olga Nydia, López Cervantes Jaime, Sánchez Machado Dalia Isabel, Félix Fuentes Anacleto. (2017). Diagnóstico de la Calidad Sanitaria del Agua de Pozo en Comunidades del Sur de Sonora México. <i>Revista de Salud Pública y Nutrición / Vol. 16 No. 1 enero - marzo, 2017.</i>
15		

11. Dirección de tesis:

Número total de tesis dirigidas: 94

Número de alumnos graduados de maestría y doctorado: 37

Número de alumnos graduados de licenciatura: 57

Número de tesis en proceso: Doctorado (13), Maestría (24)

Licenciatura			
Número	Fecha	Título de Tesis	Alumno
1	1996	Determinación de la vida de anaquel de una marca comercial de leche pasteurizada preferente especial	Ana María Rentería Méxia
2	1996	Estimación de la carga microbiana en la leche cruda por medio de conductividad eléctrica	Roberto Emeterio López Armenta
3	1996	Tratamientos para vencer latencia en semillas de tabachin de la sierra (<i>Caesealphina pulcherrima</i>)	Luis Alberto Cira Chávez
4	1997	Estimación del índice de germinación y viabilidad en semillas de frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>) por conductividad eléctrica	Jesús Apolonio Cohen Heredia
5	1997	Influencia de la temperatura y tiempo de almacenamiento sobre el índice de germinación de semillas de palma areca (<i>Chyrsalidocarpus lutencesn</i>)	Ana Patricia Alcantar Aguirre
6	1997	Identificación de microorganismos de interés sanitario resistentes al tratamiento por peróxido de hidrógeno en leche cruda y pasteurizada	Rene Francisco Martínez Vizcaino
7	1998	Efecto de la latencia y del periodo de almacenamiento sobre la capacidad de germinación de semilla comercial y silvestre de palma datilera enana (<i>Phoenix roebeleni</i>)	Leticia Guadalupe Castillo Acosta
8	1998	Tecnificación del proceso de elaboración de jamoncillo	María Ernestina Santana Alcantar
9	1998	Evaluación del efecto que tienen diversas hormonas y condiciones de humedad sobre texas ranger (<i>Leucophyllum frutesces</i>)	Ramón Remberto Gil Barrera
10	1998	Efecto de las condiciones de almacenamiento sobre la capacidad de germinación de las semillas de palo fierro (<i>Olneya tesota</i>)	Jesús Rogelio Gerardo Saucedo
11	1998	Caracterización fisicoquímica, microbiológica y estudio de viabilidad de un nuevo producto de células artificiales	Santa Laura Chávez Vázquez
12	1999	Evaluación del efecto de diversas fithormonas sobre la calidad de enraizado del hibisco (<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>)	Mario Alberto Hernandez Mora
13	1999	Tecnificación del proceso de elaboración de nopalitos	Elizabeth Encinas

		(Opuntia ficus indica)	Pacheco
14	1999	Comportamiento microbiológico de un producto de células artificiales durante su incubación y fermentación	Albino Valenzuela Encinas
15	1999	Establecimiento aséptico y micropropagación de la planta ornamental (<i>Dieffenbachia maculata</i>) por cultivo de tejidos vegetales	Alba Irene Gómez Gamez
16	1999	Evaluación de la vida de anaquel del snack de calamar gigante (<i>Loligo opalescens</i>) deshidratado	Luis Álvaro Delgado Calvo
17	1999	Determinación de la vida de anaquel de harina de músculo de mantaraya (<i>Raja radiata</i>)	Roberto Augusto Ferriz Martínez
18	1999	Determinación de los parámetros óptimos de secado en la elaboración de harina de músculo de mantaraya (<i>Raja radiata</i>)	Indrig Araisai Valderrábano Aguilar
19	1999	Evaluación del efecto de diversas hormonas sobre el porcentaje de enraizado en la planta bugambilia joya (<i>Buganvillea spp</i>)	Luz Elena Gutiérrez Osorio
20	2000	Evaluación del efecto demaduración, el tiempo de almacenamiento y tratamiento para vencer la latencia de semillas de mezquite (<i>Prosopis velutina</i>) sobre sus propiedades de germinación	Manuel de Jesús Encinas Angulo
21	2000	Efecto de las condiciones de almacenamiento y latencia sobre la capacidad de germinación de semillas de palo verde (<i>Cercidium microphyllum</i>)	Catalina Espinoza Vega
22	2000	Efecto de las condiciones de almacenamiento y tratamientos para vencer latencia sobre la capacidad de germinación de semillas de palo brea (<i>Cercidium praecox</i>)	Berenice Chavira Willis
23	2000	Evaluación de tres métodos de hidrólisis para la recuperación de proteína de cabeza de camarón	Víctor Antonio García Ángulo
24	2000	Obtención de pigmentos de cabeza de camarón (<i>Penaeus vannamei</i>) con y sin fermentación láctica	Ricardo Vargas Ramírez
25	2000	Extracción de quitina de cabeza de camarón (<i>Penaeus vannamei</i>) con y sin fermentación láctica	Manuel Ricardo Gómez Mendivil
26	2000	Desproteínización química y enzimática para obtener quitina de cabeza de camarón (<i>Penaeus vannamei</i>)	Simón Fernando Valenzuela Ahumada
27	2000	Efecto de diversas fuentes de carbono en la fermentación láctica de cabeza de camarón (<i>Penaeus vannamei</i>) para obtener quitina	Carlos Horacio Luna Flores
28	2005	Análisis de aminoácidos libres en el residuo de camarón fermentado por cromatografía líquida de alta resolución	Jesús Alfredo Rosas Rodríguez
29	2005	Efecto de diversos aditivos sobre las características alveográficas en harina de trigo	Sayda Elena García Valenzuela
30	2005	Análisis de glucosamina por HPLC en quitina de residuos de camarón	Karina Edith Delgado Rosas
31	2005	Efecto del ácido giberélico sobre la capacidad de germinación de semillas de chiltepin (<i>Capsicum frutescens</i>)	Claudia Guadalupe Parra Gascón
32	2006	Determinación de las propiedades funcionales de las	Jesús Rubén

		proteínas de camarón	Rodríguez Núñez
33	2007	Análisis proximal y cuantificación de tirosina y triptófano en productos procesados	Priscila Buitimea Parra
34	2007	Caracterización nutricional de tortillas de maíz enriquecidas con harina de moringa oleífera	Daniel Suárez Lozano
35	2008	Determinación del perfil de ácidos grasos en vaina inmadura de Moringa oleífera	Bernabé Arana Navarro
36	2008	Identificación y cuantificación de sulforafano en brócoli fresco por cromatografía de líquidos de alta resolución (HPLC)	Diana Margarita Martínez Ibarra
37	2008	Cuantificación de fenilalanina libre en jugo de uva comercial por HPLC	Claudia Ivette Maytorena Verdugo
38	2008	Cuantificación de Riboflavina (B2) por HPLC en leches comerciales	Sergio Alan Díaz García
39	2009	Fermentación láctica de residuos de brocoli para cuantificación de sulforafano por HPLC	Jesus Nivardo Armenta Ortíz
40	2009	Identificación y cuantificación de aminas biogénicas en cerveza por cromatografía líquida de alta resolución	Alba Liseth García Willem
41	2009	Desarrollo de metodología semi industrial para la purificación de quitina cruda	Daniel Alberto Cárdenas Méndez
42	2010	Obtención de cristales de glucosamina a partir de quitina	Beatriz Haydee Belmonte Herrera
43	2010	Determinación del perfil de ácidos grasos en la carne de pescado por cromatografía de gases	Gabriela Servín de la Mora López
44	2010	Preparación y caracterización química de un condimento de camarón (<i>Penaeus</i> sp.)	Ana Laura Carrera Valdez
45	2010	Producción y caracterización de quitosano aislado de champiñón (<i>Agaricus bisporus</i>)	Lilián Clarissa Camacho Rentería
46	2011	Extracción con solventes e identificación de licopeno	Karla Patricia Valenzuela Sánchez
47	2012	Extracción de proteína pequeña de hoja y semilla de Moringa oleífera	Luz Hayde Vázquez Luján
48	2013	Composición química, polifenoles totales y capacidad antioxidante de brócoli y col morada	Tania Alejandra Avilés Lara
49	2013	Elaboración de una bebida refrescante a base de Aloe vera	Diana Ivoneth De la Vega Gálvez
50	2015	Desarrollo de un envase activo a base de quitosano y aceite esencial de canela (<i>Cinnamomum zeylanicum</i>)	Luis Fernando Herrera Jiménez
51	2017	Desarrollo de películas a base de quitosano y colágeno para el tratamiento de quemaduras Fecha de titulación: 08-Septiembre-2017	Dulce María Barrera Chan
52	2017	Obtención de oligómeros de quitosano con enzimas comerciales e identificados por HPLC Fecha de titulación: 31-Marzo-2017	Rolando Góngora Sánchez
53	2017	Desarrollo de esponjas a base de colágeno y quitosano para el control de hemorragias Fecha de titulación: 11-Agosto-2017	Anakaren Parra Leyna
54	2018	Optimización del hilado en húmedo para producir fibras a base de quitosano	José Eduardo Yépiz Muñoz

		Fecha de titulación: 09-Julio-2018	
55	2018	Comparación de métodos para la desacetilación de la quitina Fecha de titulación: 21-Noviembre-2018	Óscar Enrique Navarro Olivarría
56	2019	Caracterización nutricional de germinados de semilla de lenteja (<i>Lens culinaris</i>) para evaluar sus compuestos bioactivos Fecha de titulación: 19-Julio-2019	Isela Guadalupe Yepiz Muñoz
57	2019	Obtención de fibras de quitosano–PLA-PVA por hilado y su caracterización antibacterial y física Fecha de titulación: 19-Julio-2019	José Fausto Rodríguez López
58			

Maestría			
Número	Año	Título de Tesis	Alumno
1	2006	Caracterización bioquímica y análisis reológico de harinas de trigo Concluida y presentada: Octubre de 2006	Ma. Teresa Andrade Varela
2	2006	Cuantificación por HPLC de triptofano y tirosina libres y proteicos de hidrolizados de residuos de camarón. Concluida y presentada: 24 de Noviembre de 2006	Berenice Chavira Willys
3	2008	Desarrollo y validación de un método analítico HPLC para la cuantificación de esteroides en Moringa oleifera. Concluida y presentada: 20 de octubre de 2008.	José Alberto Núñez.
4	2008	Aplicación de las perlas de quitosano y del peptido de moringa oleifera en el tratamiento de aguas. Concluida y presentada: 29 de Octubre 2008.	Jesús Rubén Rodríguez Núñez
5	2009	Caracterización fisicoquímica y producción de quitosano a partir de residuos de camarón. Concluida y presentada: 11 diciembre 2009.	Alma Guadalupe Villa Lerma
6	2009	Validación de un método analítico para la cuantificación de aminos biogénicos en camarón	Wilfredo Verdugo Zamorano
7	2011	Producción biológica y purificación de glucosamina	Oscar Ernesto González Navarro
8	2012	Aislamiento y caracterización de las fracciones proteicas de la semilla de Moringa oleifera. Concluida y presentada: 27 de enero 2012.	Pedro Alberto Duarte Portillo
9	2013	Extracción, identificación y cuantificación de capsaicina en chile habanero por HPLC. Concluida y presentada: 28 febrero 2013.	Wendy Isabel Espinoza Rojas
10	2013	Optimización de la producción microbiana de glucosamina de quitina de camarón. Concluida y presentada: 22 de marzo 2013.	Beatriz Haydee Belmonte Herrera
11	2013	Cuantificación de pigmentos vegetales en oleorresinas de tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i> mil) y de hojas de moringa (<i>Moringa oleifera</i>) por técnicas instrumentales.	Karla Patricia Valenzuela Sánchez

		Concluida y presentada: 26 septiembre 2013.	
12	2013	Metodología para la obtención de oligómeros de quitosano con enzimas comerciales e identificación por HPLC. Concluida y presentada: 06 diciembre 2013.	Ana Aglahe Escárcega Galaz
13	2013	Desarrollo de una crema corporal a partir de aceite de Moringa Oleífera: evaluación reológica y fisicoquímica. Concluida y presentada: 06 diciembre 2013.	Daniel Suárez Lozano
14	2014	Producción y caracterización de semilleros biodegradables a base de quitosano. Concluida y presentada: 02 diciembre 2014.	Celsa María Félix Moreno
15	2014	1Efecto del quitosano en el cultivo in vitro de sábila (<i>Aloe barbadensis</i>). Concluida y presentada: 14 octubre 2014.	Sky Rainer Ibarra-Von
16	2014	Fraccionamiento y concentración de ácidos grasos del aceite de camarón con solventes y temperatura. Concluida y presentada: 02 diciembre 2014.	Ramssel David Valenzuela Rojo
17	2014	Metodología de hilado en húmedo para la elaboración de fibras de quitosano. Concluida y presentada: 14 octubre 2014.	Claudia Akemi Vega Cázarez
18	2014	Preparación de apósitos de quitosano-alginato para aplicaciones biomédicas. Concluida y presentada: 28 octubre 2014.	Juan Fernando Villa Díaz de León
19	2014	Efecto de la vitamina A y vitamina E en la cinética de degradación de sulforafano (1-isotiocianato)-butano) durante el almacenamiento Concluida y presentada: 30 Octubre 2014.	Elizabeth González Pacheco
20	2015	Desarrollo y validación de un método para cuantificación de aloína en gel y látex de <i>Aloe barbadensis</i> Fecha de aceptación: 03-Diciembre-2015 Fecha de titulación: 09-Diciembre-2015	María Francisca Mariscal Domínguez
21	2017	Desarrollo de un método de purificación de isotiocianatos de hojas de Moringa oleífera por cromatografía flash Fecha de aceptación: 01-Septiembre-2017 Fecha de titulación: 08-Septiembre-2017	Trinidad María Olivas Reyes
22	2017	Metodología para la concentración de proteínas de solubles condensados de sardinas Fecha de aceptación: 01-Septiembre-2017 Fecha de titulación: 27-Septiembre-2017	Valeria Gándara Ledezma
23	2017	Extracción y purificación de flavonoides a partir de apio (<i>Apium graveolens</i>) para el aprovechamiento de su potencial fitoquímico Fecha de aceptación: 05-Septiembre-2017 Fecha de titulación: 13-October-2017	Marisol Anahí De La Fuente Alvarado
24	2018	Cinética de liberación de atorvastatina de una membrana a base de quitosano Fecha de aceptación: 21-Septiembre-2018	Martha Fabiola Manjarrez Corral

		Fecha de titulación: 28-Septiembre-2018	
25			
26			

Doctorado			
Número	Fecha	Título de Tesis	Alumno
1	2008	Caracterización bioquímica de los bioproductos aislados de la fermentación láctica de los residuos de camarón. Concluida y presentada: 14 de diciembre de 2008.	Norma Patricia Adan Bante
2	2009	Estudio de los residuos agrícolas del brócoli como alimentos nutraceuticos: composición bioquímica y validación de método HPLC para la cuantificación del sulforafano. Concluida y presentada: 10 de julio de 2009.	Olga Nidia Campa Baypoli
3	2012	Desarrollo de métodos cromatográficos para la caracterización bioquímica y sanitaria de hidrolizados proteicos de bioproductos de camarón. Concluida y presentada el 11 octubre 2012.	Carolina Bueno Solano
4	2012	Efecto del tiempo de almacenamiento y enzima xinalasa en las proteínas y viscoelasticidad de la masa congelada y calidad del pan francés	Elisa Magaña Barajas
5	2012	Obtención de fibras y nanofibras de celulosa para el reforzamiento de películas de gluten	Beatriz Montaña Leyva
6	2013	Aislamiento y caracterización química del aceite pigmentado de cabezas de camarón como fuente de astaxantina y sus ésteres Concluida y presentada: 07 marzo 2013.	José Alberto Núñez Gastélum
7	2013	Propiedades químico-estructurales y capacidad antibacteriana de películas a base de quitosano de camarón Concluida y presentada: 05 junio 2013.	Jesús Rubén Rodríguez Núñez
8	2014	Derivados de quitosano como bioadsorbentes de colorantes tipo azo:cinéticas e isotermas Concluida y presentada: 28 enero 2014	Reyna Guadalupe Sánchez Duarte
9	2014	Estudios de equilibrio y cinéticas de adsorción de iones Fe (II/III) por perlas de quitosano modificado Concluida y presentada: 28 enero 2014	Ma. Araceli Correa Murrieta
10	2018	Desarrollo y caracterización de hidrogeles a base de quitosano y xiloglucanos como biomateriales para la regeneración dermal Fecha de aceptación: 30-Septiembre-2018 Fecha de titulación: 14-Diciembre-2018	Diana Margarita Martínez Ibarra
11	2019	Elaboración y propiedades de las películas de quitosano y sus oligómeros para la curación de úlceras cutáneas. Fecha de aceptación: 25-Febrero-2019 Fecha de titulación: 14-Marzo-2019	Ana Aglahe Escárcega Galaz

12	2019	Producción y caracterización del colágeno purificado e hidrolizado de escamas y piel de pescado. Fecha de aceptación: 07-mayo-2019 Fecha de titulación: 16-Mayo-2019	Ramsel David Valenzuela Rojo
13	2019	Desarrollo de materiales fibrosos a base de quitosano por electrohilado e hilado en húmedo Fecha de aceptación: 17-junio-2019 Fecha de titulación: 28-Junio-2019	Claudia Akemi Vega Cázarez

12. Docencia

Licenciatura

Año	Periodo	Materia	Clave y grupo	Alumnos inscritos
2019	21 de Enero- 27 de Mayo	Química Analítica c/Lab (Teoría)	1092B-5 (11865)	27
		Química Orgánica en Ciencias de los Alimentos (Teoría)	1142B-1 (3326)	19
2018	27 de Agosto-17 de Diciembre	Química (Teoría)	1001B-14 (5934)	4
		Química Orgánica (Teoría)	1016B-2 (12853)	21
		Química (Teoría)	1139B-2 (5228)	31
	15 de Enero- 14 de Mayo	Química Orgánica en Ciencias de los Alimentos (Teoría)	1142B-1 (1690)	22
		Química Orgánica en Ciencias de los Alimentos (Teoría)	1142B-2 (1693)	18
2017	21 de Agosto-11 de Diciembre	Química (Teoría)	1001B-14 (7708)	5
		Química (Teoría)	1139B-2 (6818)	28
		Química (Teoría)	1139B-4 (6942)	18
	16 de Enero- 15 de Mayo	Química Orgánica en Ciencias de los Alimentos (Teoría)	1142B-3 (10855)	22
		Química Orgánica en Ciencias de los Alimentos (Teoría)	1142B-4 (10954)	16
2016	22 de Agosto-12 de Diciembre	Química (Teoría)	1001B-14 (11635)	6
		Química (Teoría)	1139B-2 (10601)	29
		Química (Teoría)	1139B-4 (10700)	28
	18 de Enero- 16 de Mayo	Química Orgánica (Teoría)	1016B-3 (4871)	30
		Química Orgánica (Teoría)	1016B-8 (7377)	22
2015	17 de Agosto- 07 de Diciembre	Química (Teoría)	1001B-03 (3691)	35
		Química (Teoría)	1001B-04 (3693)	35
		Práctica Profesional IV (Práctica)	1075B-01 (3675)	22
2014	17 de Agosto- 07 de	Química (Teoría)	1001B-03 (11067)	37

	Diciembre	Química (Teoría)	1001B-04 (11069)	32
	18 de Enero- 16 de Mayo	Química Orgánica (Teoría)	1016B-3 (8003)	37

Maestría

Año	Periodo	Materia	Clave y grupo	Alumnos inscritos
2018	30 de Abril- 27 de Agosto	Tópico III (MRN07) Agroalimentos (Teoría)	1438Q-1 (1464)	12
2017	2 de Mayo- 28 de Agosto	Tópico III (MRN07) Agroalimentos (Teoría)	1438Q-1 (1061)	14
2016	2 de Mayo- 29 de Agosto	Tópico III (MRN07) Agroalimentos (Teoría)	1438Q-1 (1744)	10
2015	4 de Mayo- 31 de Agosto	Tópico III (MRN07) Agroalimentos (Teoría)	1438Q-1 (1084)	12
2014	28 de Abril- 25 de Agosto	Tópico III (MRN07) Agroalimentos (Teoría)	1438Q-1 (1090)	8

Doctorado

Año	Periodo	Materia	Clave y grupo	Alumnos inscritos
2019	06 de Agosto 2018- 21 de Enero 2019	Act Académicas y de Investigación II (Teoría)	1002B-1 (1009)	1
		Seminario de Tesis II (Biot y Salud) (Teoría)	1008B-7 (1088)	1
	28 de Enero- 15 de Julio	Act Académicas y de Investigación III (Teoría)	1003B-1 (1118)	1
2018	07 de Agosto 2017- 23 de Enero 2018	Act Académicas y de Investigación VI (Teoría)	1006B-15 (1226)	1
		Seminario de Tesis I (Teoría)	1007B-5 (1231)	1
	29 de Enero- 09 de Julio	Act Académicas y de Investigación I (Teoría)	1001B-1 (1252)	1
		Seminario de Tesis I (Teoría)	1007B-14 (1243)	1
2017	08 de Agosto 2016- 24 de Enero 2017	Act Académicas y de Investigación IV (Teoría)	1004B-2 (1884)	1
		Act Académicas y de Investigación V (Teoría)	1005B-8 (1904)	1
	30 de Enero- 10 de Julio	Act Académicas y de Investigación V (Teoría)	1005B-13 (1069)	1
		Act Académicas y de Investigación VI (Teoría)	1006B-1 (1049)	1
		Act Académicas y de Investigación II (Teoría)	1002B-2 (1246)	1
2016	03 de Agosto 2015- 19 de Enero 2016	Act Académicas y de Investigación II (Teoría)	1002B-2 (1246)	1

		Act Académicas y de Investigación III (Teoría)	1003B-8 (1266)	1
	25 de Enero- 04 de Julio	Act Académicas y de Investigación III (Teoría)	1003B-14 (1581)	1
		Act Académicas y de Investigación IV (Teoría)	1004B-1 (1583)	1
2015	26 de Enero- 06 de Julio	Act Académicas y de Investigación I (Teoría)	1001B-13 (1091)	1
		Act Académicas y de Investigación II (Teoría)	1002B-1 (1067)	1

13. Ponencias en congresos

Año	Colaboradores	Título	Congreso	Fecha
2019	J.E. Yepiz-Muñoz, D.I. Sánchez Machado, J. López Cervantes, C.A. Vega-Cázarez	Optimización de un sistema de electrohilado para la elaboración de membranas nanoestructuradas a base de quitosano.	VIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Membranas A.C.	20 y 21 de Junio
	D. Servín de la Mora López, D.I. Sánchez Machado, J. López Cervantes, O.N. Campas-Baypoli, T.M. Olivas-Reyes	Desarrollo de membranas a base de almidón de quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i>) en mezcla con quitosano y colágeno	VIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Membranas A.C.	20 y 21 de Junio
	María de Lourdes Grijalva-Delgado, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Olga N. Campas-Baypoli	Perfil de ácidos grasos y aminoácidos de la raíz de wereke (<i>Ibervillea sonora</i>).	15ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales	22 al 25 de Mayo
	Oscar E. Navarro-Olivarria, Dalia I. Sánchez-Machado, Jaime López-Cervantes, Olga N. Campas-Baypoli	Extracción de celulosa de la paja de trigo (<i>Triticum durum</i>) para su uso como bioplástico.	15ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales	22 al 25 de Mayo
2018	P.A. Duarte-Portillo, O.N. Campas-Baypoli, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, R. Canett-Romero	Bioavailability of sulforaphane (1-isothiocyanate-4-(methylsulfinyl)-butane) from broccoli seed, in microplate	2 nd Biotechnology World Symposium 11º Encuentro Nacional de Biotecnología	16 al 20 de Octubre
2017	R.D. Valenzuela-Rojo, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, O.N. Campas-Baypoli	Propiedades mecánicas de las esponjas de colágeno de piel de tilapia (<i>Oreochromis</i>	VII Congreso de Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología	21 y 22 de Junio

		<i>aureus</i>)	de Membranas A.C.	
	M.F. Manjarrez-Corral, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes	Producción y caracterización de membranas a base de quitosano para la liberación de fármacos	VII Congreso de Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Membranas A.C.	21 y 22 de Junio
2016	J.S. García-Saldaña, O.N. Campas-Baypoli, E.U. Cantú-Soto, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes	Separación de sulforafano de extractos de semillas de brócoli: características de adsorción desorción	12ª Reunión Internacional en Productos Naturales	18 al 20 de Mayo
	O.N. Campas-Baypoli, J.S. García-Saldaña, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, E.U. Cantú-Soto	Cuantificación de isotiocianatos totales por espectrofotometría UV-Vis: validación/microensayo	12ª Reunión Internacional en Productos Naturales	18 al 20 de Mayo
	V. Gándara-Ledezma, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, R.D. Valenzuela-Rojo, M.F. Mariscal-Domínguez	Cuantificación de aminoácidos libres y totales en los solubles de pescado condensados obtenidos durante la producción de harina de sardina	Congreso Internacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología	14 al 18 de Noviembre
2015	R.G. Sánchez-Duarte, J. Saldivar-Cabrales, M.A. Correa-Muerrieta, M.R. Martínez-Macias, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes	Síntesis de hidrogeles de quitosano a partir de cascara de camarón para ensayos de adsorción de cobre	Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental	06 al 08 de Mayo
	M.F. Mariscal-Domínguez, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, P. Cruz-Flores, R. Rodríguez-Ramírez	Obtención de Aloe-Emodina por hidrólisis de acíbir de <i>Aloe barbadensis</i>	11ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales	20 al 22 de Mayo
	R.D. Valenzuela-Rojo, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, E.U. Cantú-Soto	Extracción y purificación de colágeno de escamas de sardina	11ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales	20 al 22 de Mayo
	O.N. Campas-Baypoli, E. González-Pacheco, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, R. Canett-Romero, A.I. Ledezma-Osuna	Cinética de degradación de sulforafano (1-isotiocianato-4-(metilsulfinil)-butano) durante el almacenamiento	11ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales	20 al 22 de Mayo
	D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, S.R. Ibarra-Von, L. Tineo-García, O.N. Campas-Baypoli	Uso potencial del quitosano en la micropropagación <i>in vitro</i> de <i>Aloe barbadensis</i>	11ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales	20 al 22 de Mayo

R. Rodríguez-Ramírez, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, J.J. Balderas-Cortes, J.B. Flores Quezada	Quelación de Fe ⁺² y Cu ⁺² mediante los productos de la reacción de Maillard	XII Reunión Anual de Academias	25 de Junio
D.M. Martínez-Ibarra, A.A. Escárcega-Galaz, J. López-Cervantes, O.N. Campas-Baypoli, T.J. Madera-Santana, D.I. Sánchez-Machado	Carácter hidrofílico de los soportes para hidrogeles de quitosano	III Congreso Nacional de Biotecnología y Ciencias Alimentarias	21 al 23 de Octubre
C.A. Vega-Cázarez, D.I. Sánchez-Machado, J. López-Cervantes, A. Soto-Cota, T.J. Madera-Santana	Obtención de fibras a partir de quitosano mediante hilado en húmedo	III Congreso Nacional de Biotecnología y Ciencias Alimentarias	21 al 23 de Octubre
R.D. Valenzuela-Rojo, D.I. Sánchez-Machado, O.N. Campas-Baypoli, E.U. Cantú-Soto, R. Rodríguez-Ramírez, J.López-Cervantes	Cuantificación de hidroxiprolina y colágeno por espectrofotometría	III Congreso Nacional de Biotecnología y Ciencias Alimentarias	21 al 23 de Octubre
A.A. Escárcega-Galaz, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, O.R. Brito-Zurita, D.M. Martínez-Ibarra, T.J. Madera-Santana, B. Ramírez-Wong	Tratamiento de lesiones de la piel con películas de quitosano	III Congreso Nacional de Biotecnología y Ciencias Alimentarias	21 al 23 de Octubre
R. Rodríguez-Ramírez, L.A. Avila-Villa, D. Hernández-Sierra, J. López-Cervantes, D.I. Sánchez-Machado, O.N. Campas-Baypoli, C.G. Cevallos-Corro	Identificación y diferenciación de células viables de <i>Staphylococcus aureus</i> mediante fotoactivación y PCR en tiempo real	XVII Congreso Internacional Inocuidad de Alimentos	5 al 7 de Noviembre
E.U. Cantú-Soto, I.E. Maldonado-Mendoza, J. López-Cervantes, A. Felix-Fuentes, J.A. Anduro-Jordan, R. Rodríguez-Ramírez, D.B. Guzmán-Othón	Aislamiento de <i>Escherichia coli</i> O157:H7 en carne cruda de res expedida al público en Cd. Obregón, Sonora	XVII Congreso Internacional Inocuidad de Alimentos	5 al 7 de Noviembre

14. Participación en proyectos de investigación

1. "Aprovechamiento de la Cabeza de Camarón de cultivo, como una alternativa económica para el producto acuícola ", inicio Enero 1999 y terminación Diciembre 2000.

2. "Evaluación del efecto de la fase de maduración y almacenamiento de semillas de plantas nativas sobre sus propiedades de germinación", inicio Junio 1999 y terminación Mayo 2000.
3. "Elaboración de una fritura de maíz fortificada con harina de mantaraya (*Raja radiata*)" inicio Enero 1999 y terminación Mayo 2000.
4. "Snack de Calamar gigante (*Loligo opalescens*) deshidratado, una alternativa de inversión", inicio Agosto 1998 y terminación Septiembre 1999.
5. "Estimación de la carga microbiana en leche cruda por medio de conductividad eléctrica", de Diciembre de 1995 hasta Marzo de 1997.
6. "Evaluación de diversos tratamientos para vencer la latencia en semillas de tabachin de la sierra" de Febrero de 1996 hasta Marzo de 1997.
7. "Determinación de la vida de anaquel de una marca comercial de leche pasteurizada preferente especial", de Enero de 1996 hasta abril de 1997.
8. "Estimación del índice de germinación y viabilidad de semillas de frijol (*Phaseolus vulgaris*) por conductividad eléctrica", de junio de 1996 hasta abril de 1997.
9. "Influencia de la temperatura y tiempo de almacenamiento sobre el índice de germinación de semillas de palma areca (*Chrysalidocarpus lutescens*)", de julio de 1996 hasta abril de 1997.
10. "Identificación de microorganismos resistentes al tratamiento con peróxido de hidrógeno en leche cruda y pasteurizada", de agosto de 1996 a mayo de 1997.
11. Caracterización de Pigmentos y Quitina Obtenidos de la Fermentación Láctica de Residuos de Camarón de Cultivo por Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC). Proyecto PROMEP (Etapa 1: Diciembre 2003 – Diciembre 2004). Participante.
12. Estudio del Perfil de Aminoácidos y Vitaminas Liposolubles (A y E) en el hidrolizado obtenido de la fermentación láctica de residuos de camarón de cultivo por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC). Proyecto PROMEP (Etapa 1: Diciembre 2004 - Diciembre 2004). Director.
13. Estudio de la recuperación y características funcionales y nutricias de proteína de desechos de camarón. CONACYT. Clave **SON-2004-C03-016**.
14. Estudio de la recuperación y características funcionales y nutricias de proteína de desechos de camarón. Agosto 2005. Participante. CONACYT. **Clave SON-2004-C03-016**.
15. Desarrollo y validación de la metodología para la cuantificación por cromatografía de líquidos de aminos biogénicos como indicadores de frescura en pescado. Diciembre 2006. Director de proyecto. **Número de proyecto 52033**.
16. Desarrollo de un método analítico para la obtención del extracto activo de sulforafano a partir de subproductos de brócoli (*Brassica oleracea* L). **Clave 66073**, Fondos Mixtos CONACYT-Gobierno del Estado de Sonora.
17. Producción y características bioquímicas de los fermentados de bioproductos del brócoli. Clave. PROFAPI 00039, Con un monto total de \$ 100,000.00.
18. Aprovechamiento de residuos de zanahoria como fuente de colorantes para yema de huevo en avicultura. Clave PROFAPI 00046. Con Un monto total de \$ 100,000.00.
19. Hidrogeles de quitosano como soporte del péptido extraído de la semilla de moringa oleífera en el tratamiento de aguas. Clave PROFAPI 00063. Con un monto total de \$83,587.00. Bioadsorción de iones metálicos y colorantes usando quitosano entrecruzado. **PROFAPI 00181 (ITSON)**. Con un monto total de \$70,000.00.
20. Bioadsorción de iones metálicos y colorantes usando quitosano entrecruzado. PROFAPI 00181 (ITSON). Con un monto total de \$70,000.00.
21. Propiedades antioxidantes y estabilidad química de extractos etanólicos de los residuos agrícolas de brócoli. PROFAPI 00104. Con un monto total de \$50,000.00.
22. Bioadsorción de colorantes usando nanopartículas de quitosano entrecruzado. PROFAPI 00239 (ITSON). Con un monto total de \$50,000.00.

23. Desarrollo de la metodología para la producción de germinados de brócoli y sus extractos con alto contenido de compuestos bioactivos: sulforafano, polifenoles y flavonoides. PROFAPI 00224 (ITSON). Con un monto total de \$50,000.00.
24. Estudio de la purificación y aplicación tecnológica de la fase lipídica pigmentada extraída por fermentación láctica de los desechos de camarón. **Clave SON-2009-C01-111783**, con un monto de 2, 076,000.00 (50% Fondo mixto, 50% Bioderpac).
25. Preparación de envases activos con capacidad antioxidante y antimicrobiana basados en astaxantina y quitosano. Convocatoria FONCICYTC002-2008-1/ALA-127249. **Número de solicitud: 00000000095935**. Con un monto total de \$6, 991,696.00 (FONCICYT 60%: \$4,195,018, Participantes 40%: 2,796,678).
26. Equipamiento del laboratorio de bioquímica analítica y biotecnología alimentaria. INFRA-2012-01-188407, con un monto total de **\$ 4,107621.00 (CONACyT 70% : ITSON 30%)**.
27. Cinética de degradación de sulforafano (1-isotiocianato-4-(metilsulfinil)-butano) en matrices biológicas, biodisponibilidad y efectividad terapéutica en modelos experimentales in vivo. CONACYT (CB-2012-01- 178148, con un monto de \$2,000,000.00).
28. Desarrollo de biomateriales de quitosano para el tratamiento de lesiones de la piel y sus ensayos in vitro e in vivo (PCPN-248160, con un monto de **\$3,874,848.00**).