



19. Evidencia de productos de más impacto de los profesores y los estudiantes de la Maestría en Ciencias de los Alimentos y Biotecnología.

En este apartado se muestran los productos de más impacto de los estudiantes y profesores y de manera individual de los profesores o en colaboración con otras instituciones. Es así que dentro de estos se tienen los siguientes productos, dentro de los cuales se pueden destacar desde 2016 hasta la fecha.

1. Artículos Arbitrados
2. Capítulos de Libro
3. Libros
4. Patentes
5. Prototipos

LGAC. Biotecnología enzimática y de fermentaciones		
Profesor	Producto	Descripción
Dra. Beatriz Gutiérrez Rivera	Artículo arbitrado	M.I. Infanzón-Rodríguez, J.A. Ragazzo-Sánchez, S. del Moral, M. Calderón-Santoyo, B. Gutiérrez-Rivera, M.G. Aguilar-Uscanga. Optimization of cellulase production by <i>Aspergillus niger</i> ITV 02 from sweet sorghum bagasse in submerged culture using a box-Behnken design. Sugar Tech. 22 (2020) 266-271.
		Yñiguez-Balderas, BS, Ortíz-Muñiz, B, Gómez-Rodríguez J, Gutiérrez-Rivera B, Aguilar-Uscanga MG. Ethanol production by <i>Pichia stipitis</i> immobilized on sugarcane bagasse. Bioethanol. 2016, 2: 44-50.
		Christian A. Hernández, Yareni Perroni, José Antonio García Pérez, Beatriz Gutiérrez Rivera, Enrique Alarcón. Light-induced inhibition of laccase in <i>Pycnoporus sanguineus</i> . Folia Microbiol (2016) 61:137-142.
Dra. Ana Line Vázquez Larios	Artículo arbitrado	Cristina América Morando-Grijalva, Ana Line Vázquez-Larios, Rocío Jetzabel Alcántara-Hernández, Luis Alfredo Ortega-Clemente, Paula Natalia Robledo Narváez. Isolation of a freshwater microalgae and its application for the treatment of wastewater and obtaining fatty acids from tilapia cultivation.





		Environmental Science and Pollution Research. 27(2020), 285775-28584.
	Capitulo libro	Cristina América Morando Grijalva, Ana Line Vázquez Larios, Paula Natalia Robledo Narváez, Luis Alfredo Clemente Ortega, Rocío Alcántara Hernández. “Aplicación de una microalga aislada de Tierra Blanca Veracruz como biocátodo en una celda de combustible microbiana”. Producción y Manejo de los Recursos Acuáticos en el Trópico. Edición digital. Colección José N. Rovirosa. ISBN: 978-607-606-447-4. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Pag 44-52.
Dr. Ricardo Hernández Martínez	Artículo arbitrado	A.R. López-Flores, C. Luna-Urban, J.J. Buenrostro-Figueroa, R. Hernández-Martínez, S. Huerta-Ochoa, II escalona-Buendía, C.N. Aguilar-González, L.A. Prado-Barragán. Effect of the pH, temperatura and protein and carbohydrates source in protease production by <i>Yarrowia lipolytica</i> in solid culture. Revista Mexicana de Ingeniería Química. 15:1 (2016) 57-67.
		J.A. García-Alcántara, A.P. Maqueda-Gálvez, A. Téllez-Jurado, R. Hernández-Martínez, M.A. Lizardi-Jiménez. Maya crude-oil degradation by <i>Bacillus licheniformis</i> consortium isolated from a Mexican termal source using a bubble column bioreactor. Water Air and Soil Pollution. (2016) 227-413.
		Armando Ordaz-Hernández, Eric Ortega-Sánchez, Roberto Montesinos-Matías, Ricardo Hernández-Martínez, Daniel Torres-Martínez and Octavio Loera. Morphological and enzymatic response of the thermotolerant fungus <i>Fomes sp.</i> EUM1 in solid state fermentation under thermal stress. FEMS Microbiology Letters. 363 (2016) 1.
		I. Sánchez-Sánchez, E. Favela-Torres, R. Hernández-Martínez, G. Viniegra-González, E. Ortega-Sánchez. Importance on diffusive fluxes on the carbon fate with <i>Aspergillus niger</i> surface cultures. Revista Mexicana de Ingeniería Química. 15:3 (2016) 693-701.





		<p>M.A. Lizardi-Jiménez, R. Hernández-Martínez. Solid state fermentation (SSF): diversity of applications to valorize waste and biomass. 3 Biotech (2017) 7:44</p> <p>Luis Alberto Figueroa-Torres, Manuel Alejandro Lizardi-Jiménez, N. López-Ramírez, Elizabeth del Carmen Varela-Santos, F. Hernández-Rosas, E. Favela-Torres, Ricardo Hernández-Martínez. Saccharification of water hyacinth biomass by a combination of steam explosion with enzymatic technologies for bioethanol production. 3 Biotech. 10 (2020) 432.</p>
Cuerpo Académico (CA)		
<p>Paula Natalia Robledo Narváez (Líder del CA) Beatriz Gutiérrez Rivera Ana Line Vázquez Larios</p>	<p>Cuerpo Académico: Aprovechamiento biotecnológico de microorganismos y recursos naturales Clave: ITESTB-CA-9 Nivel: En consolidación</p>	

LGAC. Ingeniería de Procesos Biotecnológicos y Alimentarios		
	Estudiante	Producto
Dr. Manuel Alejandro Lizardi Jiménez	Artículo arbitrado	<p>Elbert José Sandoval-Herazo, Veronica Saucedo Rivalcoba, Beatriz Gutiérrez Rivera, Ricardo Hernández-Ramírez, Manuel Alejandro Lizardi-Jiménez. Diagnostic hydrocarbon pollution in Veracruz beaches and airlift biorreactor as suggestion of remediation. Revista Mexicana de Ingeniería Química. 19 (2020) 1227-1241.</p>
		<p>Leticia Narciso-Ortíz, Karen Aylin Vargas-García, Ana Line Vázquez Larios, Tannia A. Quiñones -Muñoz, Ricardo Hernández-Martínez, Manuel Alejandro Lizardi-Jiménez. Coral and watersheds of the Gulf of Mexico in Veracruz: Hydrocarbon pollution data and bioremediation proposal. Regional Studies in Marine Science. 35 (2020) 101 155.</p>





		<p>Sergio Valdivia-Rivera, Elizabeth del Carme Varela-Santos, Tannia Alexandra Quiñones-Muñoz, Ricardo Hernández-Martínez, Manuel Alejandro Lizardi-Jiménez. Production of hydrocarbon-degrading microorganisms using agricultural residues of <i>Mangifera indica L</i> and <i>Carica papaya</i> as carbon source. 3 Biotech. (2019) 9:43</p> <p>Abhishek Dutta, Sergio Valdivia-Rivera, Manuel Alejandro Lizardi-Jiménez. Simultaneous diesel and oxygen transfer rateo on the production of an oil-degrading consortium in an airlift biorreactor: High-dispersed pase concentration. International Journal of Chemical Reactor Engineering. 16:10 (2018) 1.</p> <p>Leticia Narciso Ortíz, Tannia Alexandra Quiñones Muñoz, José Armando Vargas García, Ricardo Hernández Martínez, Manuel Alejandro Lizardi Jiménez. Cuencas y sistemas arrecifales del golfo de México: Contaminación por hidrocarburos y biorremediación (Basins and arrecifal systems of the gulf of Mexico: Pollution by hydrocarbons and biorremediation). Mexican Journal of Engineering Science. 2017. 1 (1), 31-36.</p> <p>O. Angeles, S.A. Medina-Moreno, A. Jiménez-González, A. Coreño-Alonso, M.A. Lizardi-Jiménez. Predominant mode of diesel uptake: Direct interfacial versus emulsification in multiphase bioreactor. Chemical Engineering Science. 165 (2017) 108-112.</p> <p>J.A. García-Alcántara, A.P. Maqueda-Gálvez, A. Tellez-Jurado, R. Hernández-Martínez, M.A. Lizardi-Jiménez. Maya crude-oil degradation by a <i>Bacillus licheniformis</i> consortium isolated from a Mexican thermal source using a bubble column bioreactor. Water air and soil Pollution. (2016) 227-413.</p>
<p>Dra. Gabriela Hernández Ramírez:</p>	<p>Artículo arbitrado</p>	<p>Tannia Alexandra Quiñones-Muñoz, Alejandra María Villares Bueno, Gabriela Hernández-Martínez, Ricardo Hernández-Martínez, Manuel Alejandro Lizardi-Jiménez & V. Bocanegra-García. Bacillus spp. characterization and his intervention as a possible none</p>





		<p>traditional etiology of chronic renal insufficiency in Tierra Blanca, Veracruz, México. Scientific Reports/Nature Research. (2020) 10:4321.</p> <p>Rocio Solis-Palacios, Gabriela Hernández-Ramírez, Josafhat Salinas-Ruíz, Juan Valente Hidalgo-Contreras and Fernando Carlos Gómez-Merino. Effect and compatibility of phosphite with <i>Trichoderma sp.</i> isolated in the control of the <i>Fusarium</i> species complex causing Pokkah Boeng in sugarcane. Agronomy. 11 (2021) 1099.</p> <p>Gabriela Hernández-Ramírez, Juan Romero-Padilla, Josafhat Salinas-Ruíz & Hussein Sánche-Arroyo. Pathogenicity statical análisis of <i>Beauveria bassiana</i> against German cockroach (<i>Blatella germanica</i>). Biocontrol Science and Technology. 30:7 (2020) 628-641.</p> <p>T.A. Quiñones-Muñoz, A.M. Villares-Bueno, G. Hernández-Ramírez, R. Hernández-Ramírez, M.A. Lizardi-Jiménez & V. Bocanegra-García. <i>Bacillus spp.</i> characterization and his intervention as a posible non-traditional etiology of chronic renal insufficiency in Tierra Blanca, Veracruz, Mexico. Scientific Reports/Nature Search. (2020) 10:4321.</p>
	<p>Artículo de difusión y divulgación</p>	<p>Nota informativa: Colegio de Postgraduados/gob.mx Titulo: El Colegio de postgraduados campus Córdoba promueve estrategias sustentables para la producción de caña de azúcar Fecha de publicación: 12/diciembre/2020 http://www.colpos.mx/wb/index.php/notas-informativas/el-colegio-de-postgraduados-campus-cordoba-promueve-estrategias-sustentables-para-la-produccion-de-cana-de-azucar</p>
	<p>Libro</p>	<p>Trámite y publicación en proceso: Registro Público del Derecho de Autor Autores: Josafhat Salinas Ruíz, Osval Antonio Montesinos López, Gabriela Hernández Ramírez. Rama: Científica Número de Registro: 06-2021-07101039360001</p>





		Título del Libro: Modelos lineales generalizados mixtos, con aplicaciones biológicas. Una herramienta poderosa de ciencia de datos.
	Estancia de investigación	Colegio de Posgraduados, campus Amatlán de los Reyes, Veracruz. “Realizar análisis de datos experimentales y redacción de artículo científico”. Responsable externo de la estancia: Dr. Josafhat Salinas Ruíz.
Dra. Veronica Saucedo Rivalcoba	Artículo arbitrado	María Azucena Castro-Yobal, Adriana Contreras-Oliva, Veronica Saucedo-Rivalcoba, José Luis Rivera-Armenta, Gabriela Hernández-Ramírez, Josafhat Salinas-Ruíz and Andrés Herrera-Corredor. Evaluation of physicochemical properties of film-based alginate for food packing applications. e-Polymers. 21 (2021) 82-95.
		Diagnostic hydrocarbon pollution in Veracruz beaches and airlift bioreactor as suggestion of remediation. Revista Mexicana de Ingeniería Química. 19:3 (2020) 1227-1241.
		Itza Cordero-Soto, Olga Rutiaga-Quñones, Sergio Huerta-Ochoa, Veronica Saucedo-Rivalcoba, Alberto Gallegos-Infante. On the understanding of the adsorption of 2-phenylethanol on polyurethane-keratin based membranes. International Journal of Chemical Reactor Engineering. 15:5 (2017)
	J.G. Ayala-Landeros, V. Saucedo-Rivalcoba, S. Bribiesca-Vasquez, V.M. Castaño, A.L. Martínez-Hernández, C. Velasco-Santos. Influence of corn flour as pore forming agent on porous ceramic material based mullite: Morphology and mechanical properties. Science of Sintering. 48 (2016) 29-39.	
	Capítulo de libro	Eduardo Enrique Pérez-Ramírez, Miguel de la Luz Asunción, Veronica Saucedo Rivalcoba, Ana Laura Martínez Hernández, Carlos Velasco Santos. (2017) Removal of phenolic compounds from water by adsorption and photocatalysis. Book Phenolic Compounds. Chapter 14. ISBN 973-953-51-2958-5. Print ISBN 978-953-51-2957-8. Pag 363.





		Hilda Saucedo-Rivalcoba, Adela Morales-Vásquez, Veronica Saucedo-Rivalcoba. Responsabilidad social de la gestión, manejo y normatividad de los residuos agroindustriales. Las Ciencias Sociales y la Agenda Nacional. Reflexiones y propuestas desde las Ciencias Sociales. V Medio Ambiente, sustentabilidad y vulnerabilidad social. ISBN 978-607-98224-8-4. Ed. Consejo Mexicano de Ciencias Sociales. 5 (2018) 361-378.
Cuerpo Académico (CA)		
Veronica Saucedo Rivalcoba (Líder del CA) Gabriela Hernández Ramírez Laura Inés Elvira Torales	Cuerpo Académico: Desarrollo de tecnología sostenibles para la producción y conservación de alimentos funcionales y su efecto en la salud pública. Clave: ITESTB-CA-14 Nivel: En Formación	

LGAC. Conservación y aprovechamiento integral de los alimentos		
	Estudiante	Producto
Dra. Tannia Alexandra Quiñones Muñoz	Artículo arbitrado	<p>José Roberto Medina Medrano, Tannia Quiñones Muñoz, Abel Arce Ortíz, Juan Gabriel Torruco Uco, Ricardo Hernández Martínez, Manuel Alejandro Lizardi Jiménez and Elizabeth Varela Santos. Antioxidant activity of collagen extracts obtained from skin and gills of <i>Oreochromis sp.</i> Journal of Medical Food. (2019) 00 (0) 1-7.</p> <p>Tannia Alexandra Quiñones Muñoz, Nohely Salas Navarrete, Daniel Fernando Cortez Acosta, Érika Esthela Córdova Gurrola, Gerardo Rafael Hernández Carbaja & Elizabeth del Carmen Varela Santos. The effect of growth substrate and extraction solvent on biological activities of oyster culinary medicinal mushroom <i>Pleurotus ostreatus</i> (Agaricomycetes). International Journal of Medicinal Mushrooms. 20:10 (2018) 989-1001.</p>





Dra. Elizabeth del Carmen Varela Santos	Artículo arbitrado	Blanca Esquivel-González, Olga Miriam Rutiaga-Quiñones, Nuria Elizabeth Rocha-Guzmán, Luis Medina-Torres, Elizabeth del Carmen Varela Santos, Luz Araceli Ochoa-Martínez. Natural dye ultrasound extraction from beetroot: role of extraction pH on color and enzyme inactivation. Journal of Chemical, Biological and Physical Sciences. 7:3 (2017) 784-796.
	Capítulo libro	Rodríguez de la-Rosa G., Vargas-García J.A., Miranda M., Pérez-Won M., Varela-Santos E. Efecto de la alta presión hidrostática (APH) como pre-tratamiento sobre la cinética de extracción de Vainilla (<i>Vainilla planifolia</i>). ISBN 978-607-8212-09-5. Ed. Investigación en el Sistema de Educación Superior Tecnológica del Estado de Veracruz. Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. (2018) pp 112.
	Proceeding	Abimael Huerta Zamora, G.A. Palma Burgos, José Armando Vargas García, Ibis Rafael Huerta Mora, Luis Alfredo Ortega Clemente, Elizabet Varela Santos. “Melon seed oil extraction assisted by pretreatment steam explosion. Published by Asociación Mexicana de Ciencia de los Alimentos A.C. 2016. México. Pag. 47-52 Gabriela Rodríguez de la Rosa, José Armando Vargas García, M.M. Miranda, Pérez-Won, Elizabeth del Carmen Varela Santos. “Effect of high hydrostatic pressure with pre-treatment extraction kinetics Vanillin (<i>Vanilla planifolia</i>). IAFP’s 5 th Latin America Symposium in Food Safety/7 th Food Science, Biotechnology and Safety Meeting/Latin Food. 2016.
Dra. Karina Bustos Ramírez	Artículo arbitrado	Karina Bustos Ramírez. El Grafeno: promesa de un magnifico material. Investigación en el Sistema de Educación Superior del Estado de Veracruz, 2018. 1ª. Edición. Transferencia e innovación, Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, Xalapa-Enríquez Veracruz, México. 1 + 190 pp. ISSN 978-607-8212-09-5
Patente de la LGAC		





Elizabeth del Carmen Varela Santos Karen Aylin Vargas García Karina Bustos Ramírez	Número de solicitud: MX/a/2018/014755 Fecha de presentación: 16/11/2018 Título: Proceso para la obtención de extracción natural de vainilla Publicado: Gaceta de la Propiedad Industrial. Dirección Divisional de Patentes 17 de Julio del 2020.
Prototipo de la LGAC	
Elizabeth del Carmen Varela Santos Karen Aylin Vargas García Karina Bustos Ramírez	Nombre del prototipo: Sistema de extracción en multietapa para la obtención de extracto natural de vainilla. Programa involucrado: Maestría en Ciencia de los Alimentos y Biotecnología LGAC: Conservación y aprovechamiento integral de los alimentos Institución de registro: Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca
Cuerpo Académico (CA)	
Elizabeth del Carmen Varela Santos (Líder) Karen Aylin Vargas García Karina Bustos Ramírez	Cuerpo Académico: Tecnología de procesos alimentarios. Clave: ITESTB-CA-13 Nivel: En Formación

