


<p>DATOS PERSONALES:</p> 	Nombre:	Maritza Lizeth Álvarez Ainza
	Puesto, categoría y nivel:	Profesor de Tiempo Completo, Titular A.
	Antigüedad en la Unison:	10 años
	SNI/Perfil deseable:	
	Correo electrónico:	maritza.alvarez@unison.mx
	Ubicación:	Campus centro, Hermosillo, Sonora.
	Sitio web:	<a href="http://www.uson.mx/">http://www.uson.mx/</a> <a href="http://www.biologicas.uson.mx">www.biologicas.uson.mx</a>
DISPONIBILIDAD PARA ATENCIÓN A ESTUDIANTES:	Horario para asesorías:	De lunes a viernes mediante cita previa
	Horario para tutorías:	De lunes a viernes mediante cita previa
FORMACIÓN ACADÉMICA:	Licenciatura:	Químico Biólogo con Especialidad en Análisis Clínicos, Universidad de Sonora, 2004. <b>Tema de tesis:</b> "Prevalencia de <i>Enterococcus</i> sp. resistentes a antibióticos, aislados de heces humanas de origen comunitario"
	Especialidad:	Ninguna
	Maestría:	Maestra en Ciencias, Centro de Investigación en Alimentos, (CIAD) 2007. <b>Tema de tesis:</b> "Caracterización polifásica de cepas de <i>Saccharomyces</i> que llevan a cabo la fermentación alcohólica, durante la elaboración de bacanora".
	Doctorado:	Maestra en Ciencias, Centro de Investigación en Alimentos, (CIAD) 2011. <b>Tema de tesis:</b> "Parámetros de calidad, características sensoriales del bacanora y selección de un cultivo iniciador para la fermentación de azúcares de <i>Agave angustifolia</i> Haw".

	Estancia postdoctoral:	Ninguna
INVESTIGACIÓN:	Cuerpo académico:	Colaborador del cuerpo académico UNISON-CA-158 - Determinantes de Enfermedades Crónicas e Infecciosas
	Redes temáticas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INVIFAR Red Temática de Investigación y Vigilancia de la Farmacorresistencia. 2017-2021.</li> <li>• AGARED Aprovechamiento Integral Sustentable y Biotecnología de los Agaves. De 2015-2017.</li> <li>• Innovación y Desarrollo Tecnológico den Alimentos Funcionales y Nutraceuticos. 2014.</li> </ul>
	Líneas de investigación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de la resistencia a antibióticos de microorganismos de interés clínico o sanitario</li> <li>• Caracterización polifásica de microorganismos de interés clínico, sanitario y/o biotecnológico</li> </ul>
	Proyectos:	<p>Número total: 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de factores de virulencia en aislados de <i>Enterococcus</i> sp obtenidos de vísceras de pollo. Proyecto interno UNISON. Clave: USO313006480. Junio 2019-Enero 2021. Prorroga a agosto de 2021. En proceso.</li> <li>• Proyecto de prestación de servicios con el sector privado, publico o social: Laboratorio de Análisis Clínicos e Investigación de la Universidad de Sonora. Proyecto continuo con clave: QBAC19903V. Ultimo informe en agosto de 2021 y registro agosto de 2021. En proceso.</li> <li>• Colaborador: Actividad antimicrobiana de nanopartículas de quitosano con aceites esenciales en bacterias de interés clínico. Proyecto interno UNISON USO313006033. Periodo: 21/01/2019 al 31/01/2020. Terminado.</li> <li>• Colaborador: Obtención y caracterización de fibras electrohiladas de acetato de celulosa recubiertas con nanopartículas de plata con posible aplicación como inhibidor e crecimiento bacteriano. Proyecto interno UNISON USO31300549. Periodo de 30/07/2018-31/07/2019. En proceso, en espera de culminar los productos propuestos para entrega de informe.</li> <li>• Colaborador: Perfiles de resistencia a antibióticos de <i>Enterococcus</i> aislados de vísceras de pollo identificados fenotípica y genómicamente. Proyecto interno UNISON USO313006480. Periodo: 12/12/2018 al 21/01/2020. En proceso, en espera de culminar los productos propuestos para entrega de informe.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Colaborador: Evaluación del potencial uso de redes semi-interpenetradas, formadas por poliacrilamida/almidón como sistema de liberación prolongada de amoxicilina y su posible actividad en la inhibición de crecimiento bacteriano. Proyecto interno UNISON USO303003418. Periodo: 6 de mayo de 2017 al 08 de enero de 2019.</li> </ul>
PRODUCCIÓN ACADÉMICA:	Artículos:	<p>Número total: 8</p> <p>Ejemplos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bacterial morphotypes as important trait for uropatogenic <i>E. coli</i> diagnostic; a virulence-phenotype-phylogeny study. 2021. <i>Microorganisms</i>. <a href="https://doi.org/10.3390/microorganisms9112381">https://doi.org/10.3390/microorganisms9112381</a></li> <li>Characterization and selection of native yeast isolated from natural fermentation for the production of the artisanal beverage Bacanora. 2020. <i>Biocencia</i>. 23(1):21-27. <a href="https://doi.org/10.18633/biocencia.v23i1.1221">https://doi.org/10.18633/biocencia.v23i1.1221</a></li> <li>Antibacterial activity of essential oils encapsulated in chitosan nanoparticles. 2020. <i>Food Science and Technology</i>. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/fst.34519">https://doi.org/10.1590/fst.34519</a></li> <li>Prevalence and virulence of <i>Vibrio</i> species isolated from raw shrimp from retail markets in Reynosa, México. 2020. <i>Lett Appl Microbiol</i>. 71(3): 280-286. DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/lam.13315">10.1111/lam.13315</a></li> <li>Genomic diversity of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> yeasts associated with alcoholic fermentation of Bacanora produced by artisanal methods. 2015. <i>Applied Biochemistry and Biotechnology</i>. 175:2668-2676. <a href="https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12010-014-1469-y">https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12010-014-1469-y</a></li> </ol>
	Libros/manuales:	<p>Número total: 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Navarro-Navarro M. Castillón-Campana L. Ramos Enríquez R. y <b>Álvarez-Ainza, M.</b> 2020. <b>Bacteriología Médica Experimental</b>. ISBN: 987-607-518-354-1. Marzo de 2020. Disponible en: <a href="https://www.amazon.com.mx/Bacteriolog%C3%ADa-m%C3%A9dica-experimental-Textos-acad%C3%A9micos-ebook/dp/B086MF5ZN5?asin=B086MF5ZN5&amp;revisionId=&amp;format=2&amp;depth=1">https://www.amazon.com.mx/Bacteriolog%C3%ADa-m%C3%A9dica-experimental-Textos-acad%C3%A9micos-ebook/dp/B086MF5ZN5?asin=B086MF5ZN5&amp;revisionId=&amp;format=2&amp;depth=1</a></li> <li>Aguirre-Rivera, J, Aldrete-Herrera, P, <b>Álvarez-Ainza, M</b> y Cols. <b>Panorama del aprovechamiento de los agaves en México.</b> 2017. Estado del Arte publicado por AGARED, Red Temática Mexicana</li> </ol>

		Aprovechamiento Integral Sustentable y Biotecnología de los Agaves. ISBN: 978-607-97548-5-3. Disponible en: <a href="http://www.agared.org/libro-panorama-de-los-agaves">http://www.agared.org/libro-panorama-de-los-agaves</a>
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:	Licenciatura:	<p>Número total: 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la tesis de licenciatura titulada: “Importancia de la identificación y determinación de la sensibilidad a antifúngicos de levaduras de origen clínico”. Registrada por las alumnas: Deisy A. Cantúa Escalante y Sonia M. Armenta Noriega, septiembre de 2021. En proceso, en el Departamento de Ciencias Químico-Biológicas en la Universidad de Sonora.</li> <li>2. En la tesis de licenciatura titulada: “Determinación de los perfiles genéticos obtenidos mediante ERIC-PCR de especies de <i>Enterococcus sp.</i> aislados de vísceras de pollo”. Presentada por las alumnas: Arantxa Almada Corral y Maritza Alejandra Cordero Ortiz, el 11 de diciembre de 2019, en el Departamento de Ciencias Químico-Biológicas en la Universidad de Sonora.</li> <li>3. En la tesis de licenciatura titulada: “Caracterización polifásica de <i>Enterococcus sp.</i> aislados de vísceras de pollo, obtenidas de supermercados locales”. Presentada por las alumnas: Lizbeth Dolores Ballesteros Herrera y Siria de Jesús Calderón Montoya, el 11 de diciembre de 2018, en el Departamento de Ciencias Químico-Biológicas en la Universidad de Sonora.</li> <li>4. En la tesis de licenciatura titulada: “Caracterización fenotípica de levaduras nativas de 11 variedades de uva procedentes de Cananea, Sonora”. Presentada por la alumna: Briana Lizeth López Ponce, el 1 de marzo de 2016, en el Departamento de Ciencias Químico-Biológicas en la Universidad de Sonora.</li> </ol>
	Maestría:	<p>Número total: Una</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co-dirección en la tesis de maestría titulada: “Importancia de la caracterización molecular como un medio para conocer las relaciones filogenéticas de <i>Enterococcus spp.</i>, en carne de pollo”. Propuesta presentada por el alumno: Fernando Pérez Benavides. En proceso, en el Centro de Investigación en Alimentación de Desarrollo, A.C.</li> </ul>
	Doctorado:	<p>Número total: 0</p>

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS:	Nacionales/regionales:	<p>Número total: 15</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación como colaborador en el VIII Congreso Estatal de Ciencias exactas y Naturales”, de manera virtual, con el trabajo en la modalidad cartel: “Determinación de la presencia de genes que codifican factores de virulencias en <i>Enterococcus</i> spp.” 24-26 de junio de 2021. Hermosillo, Sonora.</li> <li>• Participación como colaborador en el XXVI Reunión Universitaria de Investigación en Materiales RUIIM 2019. Con el trabajo en la modalidad cartel: “Non-enzymatic glycation of bovine serum albumine with triacetylchitotriose for the analysis os bacterial anti-adherence efect”, 6-8 de noviembre de 2019. Hermosillo, Sonora.</li> <li>• Con el trabajo en modalidad de cartel: “Caracterización fenotípica de levaduras nativas durante el proceso de fermentación de 11 variedades de uva procedentes de Cananea, Sonora”. En el XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Guadalajara, Jalisco. 2015.</li> <li>• Con el trabajo en modalidad de cartel: “Compuestos volátiles mayoritarios en bacanoras artesanales y comerciales”. En el XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Guadalajara, Jalisco. 2015.</li> <li>• Con el trabajo en extenso “Caracterización molecular mediante el análisis de polimorfismos de fragmentos de restricción (RFLP), de cepas nativas de levaduras No-<i>Saccharomyces</i>, aisladas del proceso fermentativo artesanal de la producción del Bacanora”. VIII Congreso del Noroeste y IV Nacional en Ciencias Alimentarias. San Carlos Nuevo Guaymas, Sonora. 2013.</li> </ul>
	Internacionales:	<p>Número total: 8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación como colaborador en el XIV Coloquio Bienal en ciencias de materiales: “Responsabilidad social en la ciencia de Materiales”, a través de la plataforma zoom, Con el trabajo en la modalidad cartel: “Determinación de los genes de virulencias <i>asa1</i>, <i>gelE</i> y <i>agg</i> den <i>Enterococcus</i> spp. Aislados de vísceras de pollo”. 10-12 de marzo de 2021. Hermosillo, Sonora.</li> <li>• Participación como colaborador en el 3er Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en salud humana (CMIB-2020). Con el trabajo en la modalidad ponencia: “Determinación de genes asociados con adherencia celular, fenotipo de virulencia y perfiles de resistencia en asilamientos clínicos de <i>Escherichia coli</i> uropatógena obtenida de mujeres adultas de comunidades rurales de Caborca” Noviembre de 2020. Hermosillo, Sonora.</li> <li>• Participación como colaborador en el 5 congreso latinoamericano de glicobiología. Con el trabajo en la modalidad cartel: “Non-enzymatic glycation of bovine serum albumine with triacetylchitotriose for the</li> </ul>

		<p>analysis os bacterial anti-adherence efect”, 2-4 de octubre de 2019. Hermosillo, Sonora.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Participación como colaborador en el XIII Coloquio Bienal y II coloquio internacional en ciencia de materiales. Con el trabajo en la modalidad cartel: “Evaluación de los perfiles de resistencia a antibióticos de especies de <i>Enterococcus</i>, aislados de vísceras de pollos”, 3-5 de abril de 2019. Hermosillo, Sonora.</li></ul>