

Nombre / Name	Dra. Claudia Alvarado Osuna Claudia Alvarado Ph.D.
Título / Grade	Doctora en Ciencias de los Alimentos Food Science Ph.D.
Nivel SIN / SNI level	I
Área del SIN / SNI area	Ingeniería y Tecnología
Cargo / Position	Tecnólogo Titular B, Experta en Inocuidad Alimentaria y HACCP Research Scientist, Food Safety Certificate
Institución / Center	CIATEJ Sede Zapopan
Datos postales / Address	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Camino Arenero 1227, El Bajío del Arenal, 45019 Zapopan, Jalisco. México.
Línea de investigación / Line of research	Desarrollo y Calidad de Alimentos Food development and quality
Sublíneas de investigación / Sublines of research	Calidad e Inocuidad Alimentaria Food Quality and Safety
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry in which your research topics are related or applied	Apicultura, producción agrícola e inocuidad alimentaria Apiculture, farming production and food safety.
Grupos de investigación / Research groups	Tecnología Alimentaria Food tech group
Redes internas / Internal networks	Red de polinizadores SADER Federal Pollinization network at federal government
Proyecto actual / Actual project	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización, palinología y detección de adulterantes en miel mexicana / Characterization, palinology and adulterant detection of mexican honey. 2. Bioacumulación de metales pesados en peces cultivados / Metal bioaccumulation in farming fish. 3. Evaluación de riesgos alimentarios / Food safety evaluation.
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	(33) 33455200 Ext. 2130
Correo electrónico / E-mail	calvarado@ciatej.mx
Número de CVU / CVU number	95819

Formación académica / Academic training	Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Posgrado de Alimentos de la UAQ. Estancia doctoral en Universidad de Illinois, Urbana-Champaign, Lab. Microbiología de Alimentos. Especialidad en Bioquímica Clínica. Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo en la Fac. Química, UAQ.
--	--

	Master and Ph.D. in Food Sciences in Food Chemistry Dept. of University of Queretaro.
Experiencia profesional / Professional experience	Actualmente pertenece al área de Tecnología Alimentaria de CIATEJ en la sublínea Calidad e Inocuidad Alimentaria. Caracterización y palinología de miel mexicana, inocuidad alimentaria de agroproductos. Gerente certificada HACCP, ISO22000, SQF y BRC. Once artículos científicos, cinco artículos de difusión y cinco capítulos de libro en las áreas de apicultura, inocuidad alimentaria, índice glucémico y probióticos. Editora del libro “Producción y valor de la miel en Jalisco: mercado, actores y oportunidades”, 2021 CIATEJ/UAAAN. Ha dirigido 3 tesis de maestría y 12 de licenciatura. Vinculación con asociaciones de apicultores y productores del sector primario. Autora de patente 389848: Uso de fructanos de agave para reducir el índice glucémico del pan blanco. Trabajó en la Universidad Autónoma de Querétaro como docente en la Licenciatura en Nutrición. Trabajó en Kellogg’s México como Nutrition Scientist dentro del Instituto de Nutrición y Salud Kellogg’s.
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	Caracterización, palinología y adulteración de mieles mexicanas. Microorganismos probióticos en Kombucha. Índice glucémico de alimentos. Etiquetado nutrimental de alimentos. Evaluación de la acumulación de metales pesados e inocuidad en cacao y en peces de consumo humano. Mexican honey palinology and characterization. Bioaccumulation of heavy metals and food safety in fish and cacao. Probiotic kombucha microorganisms. Food gluceemic index study. Food labeling.
Proyectos de Investigación / Research projects	Caracterización de mieles del Occidente de México. Evaluación de flora microbiana asociada a polen para abejorros. Impacto de la adición de fructanos de agave sobre el índice glucémico de pan blanco horneado. Mexican honey palinology and characterization. Evaluation of microbial flora associated with pollen for bumblebees. Agave fructans addition in white bread for glycemic index control.
Publicaciones Relevantes / Relevant publications	<p>1) Producción y Valor de la miel en Jalisco: Mercado, actores y oportunidades. Claudia Alvarado, Ariel Vázquez Editores. 2021. CIATEJ/UAAAN. ISBN: 978-607-8734-36-8</p> <p>2) Alvarado C, Cortez-Valladolid DM, Herrera-López EJ, Godínez X, Ramírez JM. 2021. Metal bioaccumulation by Carp and Catfish cultured in Lake Chapala, and weekly intake assessment. Appl. Sci. 11(13), 6087. DOI https://doi.org/10.3390/app11136087</p> <p>3) Alvarado C, Ramírez JM, Herrera-López EJ, Cortez-Valladolid D, Ramirez G. 2020. Bioaccumulation of metals in cultured carp (<i>Cyprinus carpio</i>) from lake Chapala, Mexico. Biol Trace Elem Res 195, 226-238. ISSN 1559-0720 doi.org/10.1007/s12011-019-01845-w</p> <p>2) Alvarez E, Hernández-Flores JL, Andrade VD, Ramos M, Romero S, Vázquez MA, Torres A, Alvarado C, Jones GH, Arvizu I, Estrada A, Campos-Guillén J. 2020. Gamma irradiation affects on the microbial content in commercial bee pollen used for bumblebee mass rearing. Rad Phys Chem 168:108511. https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2019.108511</p>

	<p>4) Moreno Andrade VD, Hernandez JL, Ramos MA, Cruz A, Romero S, Estrada AG, Caballero J, Arvizu I, Alvarez E, Alvarado C, Jones GH, Campos J. 2019. Evaluation of the presence of <i>Paenibacillus larvae</i> in comercial bee pollen using PCR amplification of the gene for tRNA^{Cys}. Braz J Microbiol. 50(2):471-480. ISSN 1517-8382. doi.org/10.1007/s42770-019-00039-9</p> <p>SCOPUS: Osuna Alvarado Claudia (7006570932).</p> <p>ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1565-1108</p>
Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis	<p>Tema de tesis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Caracterización melisopalínológica de mieles del occidente de México. 2) Diferenciadores de miel mexicana en función de compuestos fenólicos y fitoquímicos asociados a su origen botánico y región.
Solicitudes de patente / Patent applications	No aplica
Patentes otorgadas / Patents granted	Autora de patente 389848. Uso de fructanos de agave para reducir el índice glucémico del pan blanco y fórmulas para su preparación.
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	<p>1) Editora de libro: Producción y Valor de la miel en Jalisco: Mercado, actores y oportunidades. Claudia Alvarado, Ariel Vázquez Editores. 2021. CIATEJ/UAAAN. ISBN: 978-607-8734-36-8</p> <p>2) Editora asociada del libro: Lugo O, Alvarado C, Ramírez E (Editoras). Inocuidad y Trazabilidad de alimentos Mexicanos. Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco AC. Guadalajara, Jal.</p> <p>2) Autora de Patente 389848: Uso de fructanos de agave para reducir el índice glucémico del pan blanco y fórmulas para su preparación.</p> <p>4) Responsable del proyecto de Problemas Nacionales 216110 de CONACYT con el nombre Estudio de los patrones de bioacumulación para el control de los niveles de metales pesados en peces cultivados.</p> <p>5) Participación dentro del Comité Técnico de Normalización Nacional para la Industria Alimentaria NALI-10, en el Subcomité Cereales Procesados. Actualización de la Norma Mexicana de Avena NMX-F-289-NORMEX-2014.</p> <p>6) De 2010 a 2012 Directora de la Unidad de Servicios Analíticos y Metrológicos de CIATEJ, sede Normalistas, Gdl.Jal.</p> <p>7) De 2007 a 2010 Nutrition Scientist en el INSK Kellogg's Mexico. Departamento de Nutrición, Col. San Antonio de la Punta, Querétaro.</p> <p>8) De 2008-2011. Participante en la evaluación de los suplementos alimenticios PROGRESA y OPORTUNIDADES en niños de 12 a 24 meses de edad, como integrante del grupo del Dr. Jorge Luis Rosado.</p>
Formación de recursos humanos / Teaching experience	<ol style="list-style-type: none"> 1) Once tesis de licenciatura en los temas metabolismo de macro y micronutrientes así como metales pesados en humanos y peces. 2) Dos tesis de maestría en los temas bioacumulación de metales en peces y evaluación de fructanos de agave como ingrediente funcional. 3) Participación y desarrollo de capacitaciones a empresas en el área de inocuidad alimentaria al menos 10 cursos de diferente nivel. <p>1) Eleven undergraduate theses on topics related to micronutrient metabolism, as well as heavy metals in humans and fish.</p>

	<p>2) Two master's theses related to bioaccumulation of metals in fish and evaluation of agave fructanes as functional ingredient.</p> <p>3) Participation and development of training courses to companies in the area of food safety, at least 10 courses of different levels.</p>
Breve semblanza / Brief sketch	<p>Científica estudiosa de temas actuales sobre legislación de alimentos, caracterización de mieles del occidente de México, acumulación de metales en alimentos de origen vegetal y animal. Inocuidad de los alimentos.</p> <p>Scientist related to study issues of metal accumulation in fish and their association with food safety. Interest in the transmission of knowledge about food safety to operative staff into food companies.</p>

Research Gate	
Linked in	
Scopus	7006570932
ORCID	orcid.org/0000-0003-1565-1108
Google Scholar	https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=nC5J8V8AAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate
ResearcherID	